

ACENTUAÇÃO EM
PORTUGUÊS NO PC

ANO X · Nº104 · Cr\$ 580,00

Micro Sistemas

A PRIMEIRA REVISTA BRASILEIRA DE MICROCOMPUTADORES

UMA VACINA CONTRA OS

VÍRUS



RELOCADOR DE
PROGRAMAS

COMO RENOMEAR
DIRETÓRIOS

DÊ UM FEEDBACK
AO SEU TECLADO

claudio

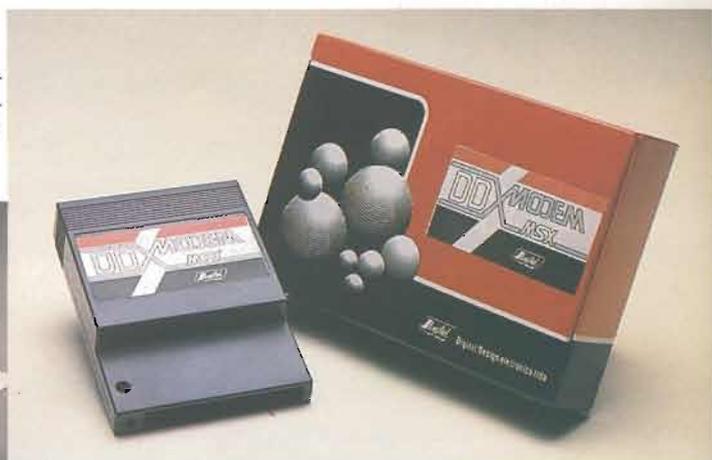
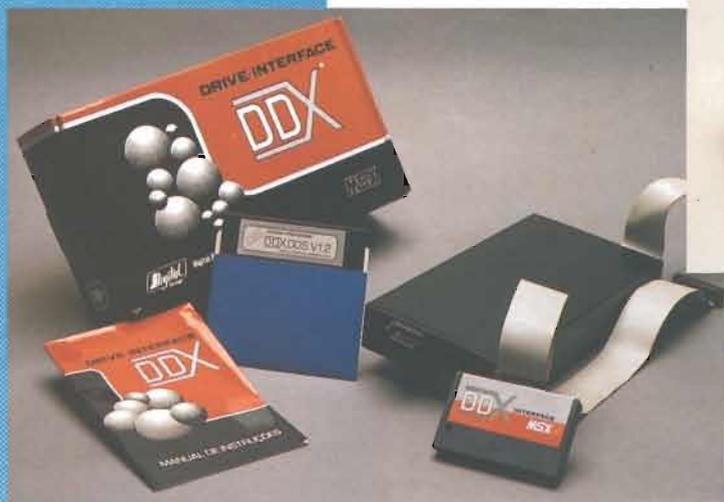
DDX

O MSX DO FUTURO

A Diferença está no produto

KIT PARA DRIVE DDX

Composto de gabinete metálico, fonte de alimentação, interface DDX, cabo para dois "drives", manual e sistema operacional (DOS).



▲ DDX MODEM PARA MICROS MSX

Transmite e recebe em 1200/75, 300/300, 1200/1200, BELL e CCITT. Discagem automática pelo teclado do microcomputador. Monitoração de linha, rediscagem automática no caso de ocupado, atendimento automático. Contém software embutido para terminal genérico, vídeo texto (MSX 1 e MSX 2). Homologado pela TELES P.

CONHEÇA OS MAIS RÉCENTES LANÇAMENTOS

KIT DDX PLUS 1.1

Este Kit faz com que o usuário escolha entre o modo "PLUS" e "1.1", fazendo seu micro ficar compatível com todos os jogos e utilitários do mercado. No modo Plus, o micro possui mais 64K de Ram, totalizando 128K.

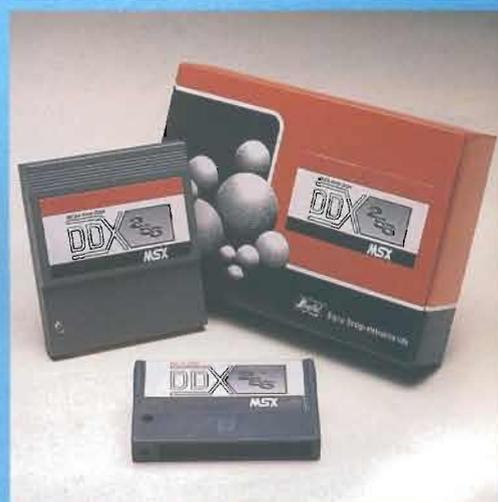
KIT DDX MSX 2.0

O Kit MSX 2 faz com que o micro, entre outras vantagens, tenha maior resolução, maior velocidade de manipulação de gráficos, um relógio real com bateria para quando o micro estiver desligado, 80 colunas programáveis, 128K de Ram de vídeo, 256 cores simultâneas, etc.



EXPANSOR DE SLOTS DDX

Este aparelho expande cada "SLOT" do micro MSX em 4 "SLOTS" independentes, possibilitando ao usuário utilizar até 8 "SLOTS" simultaneamente, ao invés de 2 originalmente.



MEGA RAM DISK

Esta placa é uma expansão de memória com o sistema operacional DDX DOS residente e é apresentada em 3 modelos diferentes: DDX 256, 512 e 768 Kbytes. Portanto, ela funciona como se fosse uma drive normal para o computador.

Para quem gosta somente de jogos, é recomendável a Mega Game DDX 256 Kbytes sem o DDX DOS residente.



Digital Design Eletrônica Ltda.

Tels.: (011)570-1113 • 570-7471 • 575-2853 - São Paulo-SP

REVENDEDORES DDX

SÃO PAULO-SP (011): Audicomp Tel.: 950-8148 - Benny Micros Tel.: 570-1555 - Brindata Tel.: 864-1888 - Bruno Blois Tel.: 223-7011 - Casa do MSX Tel.: 240-1377 - D.A.C. Informática Tel.: 871-0277 - Data Brind's Informática Tel.: 287-9909 - Clube do Vídeo Tel.: 864-8993 - Datatec Tel.: 571-7083 - Ectron Tel.: 290-7266 - Farah's Inform. Tel.: 36-6707 - Filcrl Tel.: 220-3833 - MSX Inform. tica Tel.: 872-0730 - MSX Soft Sampa Tel.: 579-8050 - Nesa Tel.: 914-2266 - Paulisoft Tel.: 37-1814 - Place Tech Tel.: 575-3087 - Play Tech Tel.: 220-1733 - Redi Universoft Tel.: 825-5240 - Toy Games Tel.: 277-4878 - C.A.T.V. Tel.: 229-5877 - Capital das Antenas Tel.: 220-7500 - RKS Tel.: 223-2781 - Classic Infor. Tel.: 875-4644 - Dimensão Vídeo Tel.: 34-8391

ARAÇATUBA-SP: Computec Tel.: (0186)23-3647

BELÉM-PA: Compufel Tel.: (081)223-6319

BELO HORIZONTE-MG (031): Lema Tel.: 212-6855 - Argus Tel.: 227-5688 - Raja Inform. Tel.: 227-7646 - Bytebit Inform. Tel.: 222-7020 - Mic Inform. Tel.: 226-3653

BRASÍLIA-DF (061): BCS Brasília Tel.: 274-7571 - CRP Inform. Tel.: 248-1165 - Ditz Inform. 243-4040

CABO FRIO-RJ: Hofmar Tel.: (0246)43-3533

CAMPINA GRANDE-PB: Magno Computadores Tel.: (083)321-6472

CAMPINAS-SP (0192): Computer Hobby Tel.: 51-6649 - Sede Inform. Tel.: 32-5188 - Marco Antonio Tel.: 43-2579

CURITIBA-PR: MSX SOFT Sul Inform. Tel.: (041)233-0046

ARAPONGA-PR: Emes Inform. Tel.: (0432)52-1373

FLORIANÓPOLIS-SC (0482): Prática Tel.: 22-0819 - Megabyte Inform. Tel.: 23-0282

FORTALEZA-CE (085): Sun Foto Tel.: 244-2308 - Top Data Inform. Tel.: 239-2798

GOIÂNIA-GO: Porto Soft Tel.: (062)223-0111

JUIZ DE FORA-MG: Power Inform. Tel.: (032)212-2016

JUNDIAÍ-SP: ITI Inform. Tel.: (011)436-3322

LONDRINA-PR: Quinta Geração Inform. (0432)24-8094

MACEIÓ-AL: Datasoft Tel.: (082)223-4984

PELOTAS-RS (0532): S. J. Inform. Tel.: 25-9906 - Eliza Buchertz Inform. Tel.: 22-6988 - Perfmática Tel.: 27-2172

PORTO ALEGRE - RS: Fonte Computadores Tel.: 25-2286 - Alta Inform. Tel.: 24-9877 - Acessul Inform. Tel.: 24-0777 - Central Computadores Tel.: 30-1213 - Digimer Tel.: 26-4395

PRESIDENTE PRUDENTE-SP: Dura-lex Tel.: (0182)22-6853

RECIFE-PE: Quimial Tel.: (081)222-1224 - Playenor Tel.: (081)326-3337

RIBEIRÃO PRETO-SP: ALS Tel.: (016)636-5379

RIO DE JANEIRO-RJ: MSX SOFT Inform. Tel.: (021)284-6791

SALVADOR-BA: Micro & Periféricos Tel.: (071)359-5599 - Lima Soft Tel.: (071)248-7136

SANTA MARIA-RS: Micro Sul Tel.: (055)221-1069

SANTO ANDRÉ-SP: Shop áudio e Vídeo Tel.: (011)444-6055

SANTOS-SP: Datamarket Tel.: (0132)37-3900 - Drawline Tel.: (0132)34-9813

S. J. DOS CAMPOS-SP: Igres Inform. Tel.: (0123)22-9057

S. J. DO RIO PRETO-SP: Zero um Inform. Tel.: (0172)32-2633

SÃO LUIZ-MA: Suprimicros Tel.: (098)222-4561

TAUBATÉ-SP: J. R. Som Tel.: (0122)33-1855

TUBARÃO-SC: Display Com. e Repres. Tel.: (0486)22-1022

VITÓRIA-ES: MSX Scorpions Tel.: (027)239-2337 - Idéias Inform. Tel.: (027)287-9939

VOLTA REDONDA-RJ: Ótica Sider Tel.: (0243)42-1833

Digital Design

O MSX DO FUTURO

LANÇAMENTOS

MSX

KIT 2.0 + (Plus), uma placa que transforma o MSX 1.0 e 1.1 em MSX 2.0 + (compatível com os japoneses) com 19.560 cores, relógio real, 128 Kbytes de VRAM, 80 colunas, bateria interna e MEMORY MAPPER de 256 Kbytes.

AUDIO

CAIXA ACÚSTICA amplificada e super-compacta MPA-8. Com 16W IHF ou 36W PMPO de potência, mede apenas 21 x 14 x 14 cm. Tem controles de tonalidade e volume. Foi desenhada para uso com computadores (principalmente o Amiga) e televisores, pois sua entrada é compatível com a saída de fones dos televisores, podendo também ser conectada a equipamentos de som, cujo sistema acústico tenha baixa potência e/ou qualidade sonora. A alta qualidade de geração de áudio das emissoras de TV e computadores, não é acompanhada pelos sistemas acústicos dos televisores atuais e computadores. A MPA-8 resolve este problema com louvor. É ouvir para crer.

GAMES

Cartuchos para vídeo games Nintendo e Phantom system.



Digital Design Eletrônica Ltda.

Ao leitor:

MICRO SISTEMAS gostaria de conhecer você melhor e saber qual a sua opinião sobre a primeira revista brasileira de microcomputadores. Para tanto, preencha o questionário a seguir e envie para Redação/MICRO SISTEMAS - Rua Washington Luís, 9 grupo 403 - Rio de Janeiro - RJ, CEP 20230. Sua participação é muito importante para que possamos continuar aprimorando MICRO SISTEMAS e ampliar o tratamento dos assuntos que são do seu interesse.

Nome: _____
Endereço: _____
Cidade: _____ UF: _____ CEP: _____
Telefone: _____
Idade: _____ Sexo: () M () F
Profissão: _____
Atividade atual: _____

1. Você possui um micro?

- sim
 não

2. Onde você utiliza o micro com maior frequência?

- em casa
 no trabalho/escola

3. Relacione o equipamento (microcomputador e periféricos) que você utiliza; caso possua mais de um micro, indique qual você utiliza com maior frequência _____

4. Se você desejasse trocar de micro ou comprar outro (mesmo estrangeiro), qual você escolheria? _____

5. Você costuma programar em seu equipamento:

- sempre
 raramente
 nunca (utilizo apenas softwares prontos)

6. Se você gosta de programar, relacione as linguagens que você mais usa: _____

7. Relacione os softwares que você mais utiliza: _____

8. Há quanto tempo você é leitor de MICRO SISTEMAS?

- até 1 ano
 1 - 2 anos
 2 - 3 anos
 3 - 4 anos
 mais de 4 anos

9. Como você adquiriu este exemplar de MS?

- vi a revista exposta na banca
 fui à banca procurar
 comprei por indicação de um amigo
 sou assinante da revista

10. Caso não seja assinante, com que frequência você compra MS?

- todo mês
 sempre que posso
 compro apenas quando vejo algum assunto que me interessa

11. Quantas pessoas lêem MS em sua casa ou trabalho?

- 1 (apenas você)
 2
 3 ou mais

12. Qualifique os tipos de matérias e seções publicadas por MS de acordo com o seu interesse:

(M)uito (P)ouco (R)egular (N)enhum

- Artigos
 Entrevistas
 Séries
 Programas
 Jogos
 Bytes
 Cartas
 Livros
 Agenda
 Última página

13. Você se interessa mais por artigos sobre as linguagens:

- C
 Pascal
 dBase/Clipper
 Assembler
 Basic
 Outras: _____

14. Que assuntos você gostaria que MS abordasse em suas próximas edições? _____

15. Relacione, neste espaço, suas críticas e sugestões em relação a MS: _____

DIRETOR E EDITOR:

Renato Degiovani

EDITORA EXECUTIVA:

Olenka Machado

EDITOR TÉCNICO:

Claudio Costa

REDAÇÃO**Coordenação:** Myriam Lussac
Marcelo Zochio**DIAGRAMAÇÃO:**

Fábio da Silva

COLABORADORES:

Ariel Callegario Gomes, Roberto Andrade Fernandes, Carlos Rodrigues Sarti, Mary Lou Rebelo, Aguiinaldo de Oliveira Santos, Miguel Ângelo Clemente, Vicente José Moredo, Max Stephano, Henrique Ávila Vianna, Vander R. Nunes Dias, Wilson Vilmar Kirchner e Eduardo Saito.

ADMINISTRAÇÃO:Vanier de Oliveira e Silva
Tânia Mayra Freitas**DIRETOR COMERCIAL:**

Ademar Belon Zochio

PUBLICIDADE**São Paulo:**
Lucia Silene**Rio de Janeiro:**Elizabeth Lopes dos Santos
Alfio Lopes Pereira Filho
Wagner da Oliveira**Nordeste**Márcio Augusto N. Viana
Tel: (071)321-0737**CIRCULAÇÃO:**

Dilma Menezes da Silva

COMPOSIÇÃO:

Alfalógica

FOTOLITOS:

Conde Leão e BENI

IMPRESSÃO:

Gráfica JB SA

DISTRIBUIÇÃO:

Fernando Chinaglia Distr. Ltda

ASSINATURAS:

No país Cr\$ 6.960,00

Os artigos assinados são de responsabilidade única e exclusiva dos autores. Todos os direitos de reprodução do conteúdo da revista estão reservados e qualquer reprodução, com finalidade comercial ou não, só poderá ser feita mediante autorização prévia. Transcrições parciais de trechos para comentário ou referências podem ser feitas, desde que sejam mencionados os dados bibliográficos de MICRO SISTEMAS. A revista não aceita material publicitário que possa ser confundido com matéria redacional.

MICRO SISTEMAS é uma publicação mensal da ATI - Análise Telemicroprocessamento e Informática Editora S.A.

Endereços:Rua Washington Luiz, 9 gr 403
Rio de Janeiro - RJ Cep: 20230
Tel: (021)232-0653R. Marechal Fiuza de Castro,
473 Paulo SP - Cep: 05596
Tel: (011)819-2193**JORNALISTA:**

Luiz F.O. Franceschini-R.P. 15877

Ao leitor

Os vírus de computador continuam infestando a vida dos usuários do PC. É estarrecedora a dinâmica desses programas e a velocidade com que novas e mais potentes versões surgem na comunidade. Algumas delas, tidas como experimentais pelas publicações especializadas americanas, são extremamente destruidoras e com um alto poder de contaminação.

As vacinas comerciais mais conhecidas, no Brasil, começam a perder a batalha contra a infecção. A dificuldade maior é, além do conhecimento e reconhecimento das novas versões de vírus, a própria dinâmica de criação de um produto - além do programa propriamente dito existem ainda questões como embalagem, manuais, publicidade etc.

Nesta edição MICRO SISTEMAS publica duas matérias referentes a esse assunto. Uma delas assinada pelo nosso colaborador Miguel Ângelo Gentile Dutra, que apresenta uma solução tríplice para o problema. A outra matéria, assinada pelo colaborador Henrique Ávila Vianna, traz uma solução original para o vírus STONED.

A importância dessas duas matérias cresce na medida em que não são apenas as soluções propriamente ditas que contam, mas principalmente os processos e caminhos trilhados para se chegar a um resultado prático. Entender a mecânica funcional dos principais vírus de computador serve como base para a elaboração e aperfeiçoamento de vacinas cada vez mais eficazes.

Renato Degiovani

NESTE NÚMERO

ARTIGOS:**A TVE NA ERA DA INFORMÁTICA**

Luiz Marchesini 10

UMA VACINA CONTRA O STONED

Henrique Ávila Vianna 16

UM RELOCADOR PARA PROGRAMAS ASSEMBLER

Osvaldo Pinali Doederlein 20

ACENTUAÇÃO EM PORTUGUÊS NO PC

Eduardo Saito 24

CAPA:**UMA VACINA TRÍPLICE CONTRA OS VÍRUS**

Miguel Ângelo Gentile Dutra 12

PROGRAMA:**APRESENTANDO TELAS COM O SCREEN LOADER**

Henrique Ávila Vianna 40

UTILITÁRIOS:**DÊ UM FEEDBACK A SEU TECLADO**

Wilson Vilmar Kirchner 30

COMO RENOMEAR DIRETÓRIOS SEM FAZER FORÇA

Wilson Vilmar Kirchner 34

ROTINAS:**UMA ENTRADA DE DADOS PARA O QUICKBASIC**

Renato Gustavo Morbach 38

UMA PAUSA PARA IMPRESSÃO

Álvaro Constâncio 42

TELA GRÁFICA: DO VÍDEO PARA A IMPRESSORA

Wladimir Lopes Silva 46

ÚLTIMA PÁGINA:**ABUSO JURÍDICO DO DIREITO DO SOFTWARE**

João Carlos Carino 54

SEÇÕES:

BYTES 6

AGENDA 37

LIVROS 44

CARTAS 48

Data View, a nova linha de painéis projetores

A Textos & Imagens, empresa de treinamento e consultoria em microinformática lança no mercado brasileiro uma nova linha de painéis projetores Data View.

Apresentados em três modelos, os novos projetores têm as seguintes características:

- Modelo Data View I - resolução 640 X 200 pontos, compatibilidade com padrão CGA e saída em preto e branco;

- Modelo Data View II - resolução 640 X 480 pontos, compatibilidade com padrão CGA, EGA, VGA e Vídeo Composto, e saída em preto e branco com oito níveis de cinza;

- Modelo Data View IV - resolução 720 X 480 pontos, compatibilidade com padrão CGA, EGA, Hércules, VGA e Macintosh, saída com 5000 cores e controle remoto.

Novos produtos da Digital no mercado

A Prisma Comunicações Digitais, fabricante e integradora do segmento de redes locais, oferece ao mercado os novos produtos da Digital:

- PathWorks for DOS - software para integração de PC's e workstations ao ambiente VAX / VMS, que substitui a atual versão 3.0 do produto DECnet PCSA Client for DOS.

- PathWorks for OS/2, Server e Client - software para integração de PC's e workstations a um servidor PC 386 (não mais exigindo um Servidor VAX), e baseado em uma plataforma Lan Manager. Até então, esta solução não era possível para as empresas com o antigo DECnet PCSA que, desta forma, poderão iniciar os seus projetos com uma rede de micros de baixo custo, para posteriormente integrar-se, ou não, a um servidor VAX (sem consumir CPU do mesmo, e utilizando o servidor 386 como backup do VAX) ou, simplesmente, mantendo seus aplicativos a nível da rede de micros.

- 3270 Terminal Emulator PC - para conexão a servidores de comunicação IBM, através de protocolo SNA. Permite acessar direta-

mente o Gateway DECnet/SNA, sem consumir CPU do VAX.

- All-in-One PC - software integrado para automação de escritório, e que possui os seguintes recursos: agenda e discagem automática de telefones; planejamento diário - lista de atividades; calculadora; bloco de rascunho eletrônico; rotinas para gerenciamento do tempo e correio eletrônico. Além disso, também facilita a integração de outro arquivo e aplicação, baseados em um PC com os serviços fornecidos por um servidor VAX.

- Mail - correio eletrônico, sendo que o produto também é parte integrante do All-in-One PC.

Pesquisa da Natdisk revela descuido no uso de winchester

Atualmente, cerca de 80% dos defeitos observados em winchesters são de origem mecânica, contra 20% causados pelos dispositivos lógicos do sistema.

A afirmação tem como base a pesquisa feita pelo núcleo de recuperação física de discos rígidos Natdisk, que investigou mais de 6 mil sistemas nos últimos três anos.

Segundo a pesquisa, de 89 para cá, houve uma total inversão destes índices. Há pouco mais de dois anos, as partes eletrônicas dos sistemas de discos rígidos respondiam por 70% do total dos defeitos existentes referentes à placa lógica do winchester. Hoje, a maioria dos defeitos é localizada, principalmente, nas peças mecânicas como as mídias magnéticas; cabeças de leituras e gravação; motor de passo e spindle-motor (motor usado para girar os discos rígidos a uma velocidade de 3600 rotações por minuto).

A principal causa dos defeitos apresentados hoje é a falta de cuidado com o microcomputador. Enquanto a parte eletrônica experimenta um sofisticado processo de evolução tecnológica (já existem placas lógicas com apenas seis componentes), o parque instalado de sistemas winchester no Brasil, que cresceu dez vezes nestes últimos anos, tornou os discos rígidos acessíveis a quaisquer usuários finais.

Em vista deste quadro têm-se: instalações impróprias, com falta de ar condicio-

nado, emprego de móveis inadequados, constantes colisões com o micro e a mesa e até o desuso do programa de estacionamento das cabeças (park), existente no próprio sistema operacional. A tendência é que os problemas cresçam, na medida em que os pequenos defeitos detectados não são reparados. Com isso, os cilindros bons da mídia magnética, localizados próximos aos danificados, deixam de ser lidos gradativamente.

Sistema agiliza Videolocadoras

A Ralpos Consultoria em Informática, do Rio de Janeiro, desenvolveu uma ferramenta para controle de atividades de videolocadoras, o Locvídeo. Trata-se de um produto disponível no País com interface para captura de dados via caneta ótica. O novo sistema monitora o acervo de fitas, agiliza o tempo médio de atendimento e elimina erros de digitação. Devido a sua avançada interface com o usuário, é cinco vezes mais rápido que seus similares superando também o atendimento manual.

O Locvídeo identifica clientes, fitas e controla as transações de locação, com emissão de notas, recibos e relatórios. Ao ser cadastrado, o associado recebe uma carteira com código de barras que possibilita a emissão de recibos onde são discriminados o nome do locatário, do filme requisitado e a quantidade de fitas alugadas. A varredura do feixe de luz emitido pela caneta apresenta, no vídeo, informações com código numérico e nome do filme. Nos recibos também são impressas barras que futuramente permitirão a entrada de dados sem a necessidade de digitação. Coloca ainda à disposição dados estatísticos como estoque físico, frequência de locação de um título, quantidade de fitas alugadas por cliente e tempo de retenção. Um controle automático de caixa mantém o administrador informado em tempo real sobre o faturamento, enquanto que os relatórios de locação do acervo servem como instrumento de auditoria contra saídas ilegais de fitas.

O sistema oferece aos associados a possibilidade de verificação dos filmes já assistidos, com base no histórico de retiradas, os títulos mais procurados e os lançamentos acompanhados de suas sinopses.

A
P
P
L
E

- JOGOS
- APLICATIVOS
- UTILITÁRIOS
- GRÁFICOS

MWR INFORMÁTICA

- ATENDEMOS TODO O BRASIL
- O MELHOR PREÇO
- SEMPRE NOVIDADES
- SOLICITE CATÁLOGO GRÁTIS

• JOGOS

I
B
M
P
C

CAIXA POSTAL 87621 — CEP 03099 — SÃO PAULO — SP

Automator 2.3C, o software-robô

A Perrotti Informática já comercializa no Brasil a nova versão do software-robô Automator.

O Automator 2.3C possui mapeamento de memória, otimização na programação estruturada e nos comandos de controle de ações e recepção de informação.

Tarefas como ligar e desligar o micro automaticamente, além de efetivar o contato micro-mainframe, fazem das quase cem ações do software uma boa justificativa para a relação custo-benefício.

Interface MIDI MSX -DMC100, da Digímer

O usuário de MSX já pode contar com mais um lançamento, agora na área de composição e edição de músicas - a Interface MIDI MSX - que interliga o micro da referida linha ao teclado musical.

Acompanhada de um conjunto de ferramentas de software, além de um completo manual de instalação e utilização, a interface pode ser ligada em qualquer um dos conectores dos joysticks, deixando livres os slots do computador.

Dentre suas principais aplicações destacam-se: a edição de partituras, que transmite e executa a música através do teclado; o seqüenciador, que permite a mixagem digital de diversos trechos de uma música; o gravador digital, que grava num disquete os registros do teclado e as alterações eletrônicas para posterior execução; a linguagem Basic que, através de um novo comando, envia notas musicais para o teclado pela interface MIDI, e o editor de performance, que permite a visualização das músicas executadas em um teclado musical no monitor de vídeo, corrigindo qualquer nota mal executada.

Projetada e desenvolvida, num teclado Casio MT240, por dois engenheiros eletrônicos Sde Porto Alegre, a interface é alimentada (5v) pelo próprio micro e está sendo comercializada pela Digímer Comercial de Máquinas e Representações Ltda.

SSC, automação do carregamento de líquidos

A Brascontrol, empresa fornecedora de instrumentação para controle de processos, finaliza a primeira instalação do Sistema Supervisor de Carregamento - o SSC. A partir deste momento, está disponível para o mercado uma opção que abrange a automação do carregamento de líquidos a granel para as indústrias dos setores químico, petroquímico, alimentício e farmacêutico, entre outros.

Hoje o SSC está instalado na Base de Guaruinhos da Petrobrás Distribuidora e a empresa tem intenções de automatizar também as outras quatro bases de São Paulo.

Com capacidade para supervisionar até 16 baias de carregamento de caminhões-tanque, sendo que cada baia possui quatro bicos de carregamento (para gasolina, álcool hidratado, óleo diesel, etc) que fornecem cerca de 50 litros por segundo.

O SSC, da Brascontrol, torna o processo de carregamento dos caminhões-tanque uma operação mais simples, mais eficiente e, principalmente, mais segura.

DIC, o dicionário eletrônico inglês-português

A produtora de software Opção Informática e a Editora Melhoramentos são criadoras do DIC, o dicionário Michaelis eletrônico, que está sendo distribuído pela CI Compucenter, de São Paulo, e pela Compex, de Campinas.

GAS versão 3.0, em busca da produtividade

A Meta Consultoria em Informática lança no mercado o GAS versão 3.0, o gerador automático de sistemas.

Programa feito, principalmente, para usuários do compilador Clipper e gerentes de CI (Centros de Informação), tem novos recursos que melhoram o desempenho e a produtividade no trabalho.

AmigaTech lança assistência técnica expressa



Foto: EMÍLIO LUIS/FOTOGRAFIA

BALCÃO EXPRESSO: SERVIÇO ACOMPANHADO PELO CLIENTE

O mercado brasileiro agora conta com mais um serviço de assistência técnica - o Balcão Expresso.

A AmigaTech, coligada da Multisoft, representante no Brasil da Commodore Business Machines, pretende com este serviço agilizar o atendimento aos clientes através de um diagnóstico rápido, na presença do solicitante, com imediato conserto em 90% dos casos.

O Balcão Expresso mantém em estoque peças, das mais simples às mais sofisticadas, além de um cadastro no DEPIN para importar peças de reposição de qualquer equipamento.

Apostando na atualização e aperfeiçoamento de seus técnicos, inclusive com treinamento no exterior, a AmigaTech presta serviços de contrato de manutenção para equipamentos nacionais e importados, de 8 a 32 bits, de diversas plataformas; laboratório para identificação de defeitos em equipamentos e periféricos.

SOLICITE
CATÁLOGO
ELETRÔNICO
E GANHE 2 JOGOS

**JOGOS
PARA
PC-XT AS
ÚLTIMAS
NOVIDADES**

Para você que deseja se distrair com seu PC-XT compatível, nós temos a solução:

- Os mais sensacionais jogos do mercado
- Mais de 400 títulos em jogos para PC/XT
- Garantimos por 30 dias a gravação dos jogos
- Atendemos pedidos por telefone ou carta

- Garantimos o menor prazo de entrega possível
- Também trocamos jogos
- Ligue-nos solicitando nosso catálogo e maiores informações, não esquecendo de especificar o seu equipamento

AG INFORMÁTICA

Cx. Postal 116501 CEP 70084 - Brasília - DF
Tels.: (061) 242-9336
274-9964 (a noite)

USP utiliza The Fix no projeto Fábrica do Futuro

A Universidade Federal de São Paulo adquire, através do plano PACE - Partnership for CIM Education, o FIX-DMACS, a versão para rede do The Fix, software para supervisão e controle de processos em micro-computadores, da Intellution.

O software será utilizado no Laboratório de Simulação e Controle de Processos Químicos, do Departamento de Engenharia Química, que faz parte do projeto Fábrica do Futuro desenvolvido pela universidade.

Distribuído no Brasil pela SPA, Sistemas, Planejamento e Análise, o The Fix já vem sendo utilizado por algumas empresas de grande ou médio porte do País.

Blast, software de comunicação no mercado nacional

A Vista Tecnologia lança no País o programa Blast, software de comunicação de dados, do Communication Research Group.

Traz como tarefas básicas a transferência de arquivos, emulação de terminais e o controle remoto de PC, dando autonomia ao micro para, mesmo à distância, assumir o controle do monitor e do teclado.

Adequado a diversas plataformas como computadores de grande porte, PC ou Macintosh, o Blast tem a vantagem de transmitir dados com velocidade por linhas telefônicas com ruído, o que o aproxima das nossas necessidades.

Apresenta também como recursos: a operação remota não assistida (recebe e transfere arquivos automaticamente), a comunicação full-duplex (operação simultânea, com reinício da transmissão em caso de alguma falha), além da compactação de dados antes da transmissão.

O Blast está sendo comercializado em várias versões para cada porte, com os preços variando de acordo com a plataforma do equipamento.

Sosseg, programa de saúde e segurança do trabalho

Agora ficou mais fácil elaborar um sistema eficaz de organização da saúde e controle de acidentes na empresa.

A Man Informática lança no mercado o software Sosseg, que permite controlar acidentes e doenças, distribuição e treinamento de equipamentos para proteção individual e segurança no trabalho, além de instruções e equipamentos de combate a incêndio.

PS/1 Printer, a impressora caseira

A IBM lança a impressora PS/1 Printer, específica para os usuários do micro PS/1.

Com velocidade de 192 cps, quatro tipos de fontes com sete tamanhos cada, a PS/1 Printer apresenta 40,6 cm de largura e 33 cm de profundidade.

Os usuários têm agora mais um periférico destinado à computação caseira.

Cartuchos para back up de 200 Mb

Os equipamentos para back up (cópias de segurança) da linha TCN, da Tecnológica Engenharia, podem agora armazenar até 200 Megabytes, aumentando em 60% a capacidade máxima anterior, de 120 Megabytes.

A fita cartucho Gigatec GC 6250, tem comprimento maior que as tradicionais, permitindo assim a gravação de um volume de dados 60% maior que os cartuchos convencionais. Desta forma, o equipamento inicialmente comercializado como TCN 60, por armazenar até 60 Megabytes, passa a ter a capacidade de armazenar 100 Mb, e toma o nome de TCN 100. O tradicional TCN 120 da Tecnológica passa a ser TCN 200.

A linha TCN se compõe de equipamentos para back-up (cópia de segurança), armazenando em fitas cartucho, arquivos gerados em microcomputadores padrão PC XT, 286, 386 ou 486, gravados em disco rígido. Para utilização profissional, os produtos são homologados para os sistemas operacionais DOS, Xenix, Pick, Unix e QNX. Operam com velocidade de 4 Megabytes por minuto, o que permite copiar todo o conteúdo de um disco winchester de 20 Mb em apenas cinco minutos.

Os equipamentos da linha TCN são subsistemas que integram placa, software e hardware. Este subsistema pode ser colocado internamente no micro ou apresentar-se em gabinetes externos de pequenas dimensões (altura = 18,5 cm, largura = 13,2 cm, profundidade = 39,0 cm), com fonte de alimentação própria, o que possibilita a utilização do mesmo equipamento em microcomputadores diferentes, basta que sejam conectados ao micro onde se queira fazer o back-up de arquivos.

PC-XT-AT 286-386
DISCOS RÍGIDOS 20-40-60 MB
MONITORES - IMPRESSORAS
MODELOS EMS, ETC.
REDE NOVELL NE1000/NE2000
INSTALAÇÃO - VENDA
MANUTENÇÃO

DESPACHAMOS PARA TODO O BRASIL

SKYTEC

INFORMÁTICA LTDA.

Rua Major Ávila, 430 - Sobrado
Tijuca - Rio de Janeiro - RJ

Tel.: (021) 204-2680



ALTA TECNOLOGIA EM COMPUTADORES E PERIFÉRICOS

**NOSEAMOS
REVENDEDORES**

Open Plan, gerenciamento de alta performance

A Gamapar, empresa brasileira de consultoria, distribui agora no Brasil o software Open Plan, da WST - Welcom Software Technology, de Houston, Texas, especialista em softwares para gerenciamento de projetos.

O Open Plan traz para os micros e minicomputadores a capacidade de gerenciamento, antes só disponível em mainframe, de até 10.000 atividades por projeto, na versão básica, e 32.500 atividades na versão especial.

Disponível para IBM PS/2 ou compatíveis PC AT 386, com sistema operacional DOS; para redes locais de micros multiusuários com sistemas Novell, e para microcomputadores DEC/VAX com sistema operacional VMS.

Labtec Notebook, software de automação de laboratórios

A SCD Engenharia, Sistemas e Eletrônica lança no mercado brasileiro o programa desenvolvido pela Labtec, empresa norte-americana, para automação de laboratórios - o Labtec Notebook.

Aplicado na área de testes e ensaios, o Notebook demonstra para o usuário todas as etapas de uma experiência. Dispensa conhecimento de programação e, através de

uma interface de programação com planilhas eletrônicas, elabora gráficos, projeções e monitoração de variáveis.

Roda em estações de trabalho DecStation, Risc 6000, Sun, Apollo e também em PC.

A SDC comercializa também, da Labtec, o LP/Control, software de supervisão, simulação e controle de processos.

Cursos e palestras na nova sede da Digicon

O Grupo Digicon, atuante nos setores de automação bancária e industrial, distribuidor dos softwares AutoCAD e SmartCAM, inaugura em Alphaville, São Paulo, sua nova sede, dotada de sistema de automação predial projetado e desenvolvido pela própria empresa.

Dentre os principais objetivos a empresa pretende oferecer, nas novas instalações, cursos regulares e palestras gratuitas voltados para a formação de profissionais nas áreas de CAD (Computer Aided Design) e CAM (Computer Aided Manufacturing).

TELINDEX, o banco de dados por telex

Os 120 mil usuários de telex do País, a quinta maior rede do mundo, têm agora acesso a um banco de dados que contém 1.8 milhão de números de telex e 1.5 milhão de números de fax, com informações mensalmente atualizadas, que permite a comunicação com os mais diversos ramos de negócios, em todos os países do mundo, com respostas de dois a vinte segundos.

O Grupo Gauss lança no Brasil, em parceria com a Embratel, o TELINDEX, Guia Eletrônico Internacional de Assinantes de Telex.

A base de dados de assinantes utilizada é proveniente das duas principais empresas fornecedoras desse tipo de serviço: a Teleprint Internacional SAS (Suíça) e a Jaegger & Waldman (Alemanha), além de dados recolhidos nos países onde opera.

Os segmentos interessados em operar o TELINDEX adquirem uma assinatura, que será cobrada através da fatura mensal da Embratel, e têm direito à realização de um número ilimitado de consultas, 24 horas por dia, 365 dias por ano, e, através das diversas formas de busca (por nome de assinantes, por número do telex ou do answerback, pelo número do telefax e, principalmente, pela atividade comercial), mantêm um contato freqüente com novas oportunidades de negócios no comércio exterior.

O acesso à informação, através da implantação deste tipo de serviço, diminui a defasagem do mercado brasileiro em relação às empresas de produtos e serviços do primeiro mundo.

Norton Utilities versão 5.0 já no Brasil

A Symantec Brasil lança no mercado o Norton Utilities em versão 5.0, um programa de recuperação e segurança de dados e otimização da performance dos discos rígidos em ambiente IBM PC.

A nova versão traz 20 utilitários que facilitam para os usuários o acesso aos recursos do software: recuperação de dados; segurança na manipulação dos arquivos; aumento da vida dos discos rígidos, alinhando e revitalizando a magnetização. Roda em ambiente Windows 3.0 e tem também recursos para usuários de redes locais.

Ponto Alto

MSX é SOFT SUL.

HARDWARES

Drives DDX
Megaram disk (256 Kb,
512 Kb e 768 Kb)
Impressoras
Monitores
Expansor de slots
Kit transformação 2.0
instalado em 24 horas
Modem DDX

SUPRIMENTOS

Disketes Nashua 5¼ e 3½
Formulário 80C
Livros

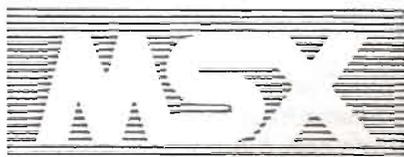
SOFTS

Jogos e aplicativos, o maior
acervo do Brasil, sempre
com as últimas novidades.
PACOTÃO JOGOS
(100 jogos + 5 aplicativos
+ 12 discos)
MINI PACOTÃO
(50 jogos + 5 discos)

CATÁLOGO COMPLETO
Cr\$ 500,00

(Este valor será abatido no seu pedido)

Todos os equipamentos
com selo MSX, têm
garantia de 12 meses.



SOFT SUL PR

Av. 7 de Setembro, 3146 - Loja 20
Tel. (041) 232-0399 e 232-0453
CEP 80230
CURITIBA - PARANÁ

A TVE na era da Informática

Veja como a rede de TV oficial está se informatizando para atingir a modernidade

Luiz Marchesini

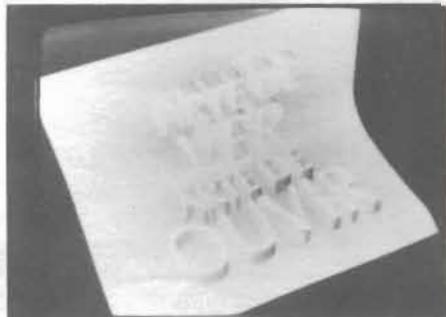
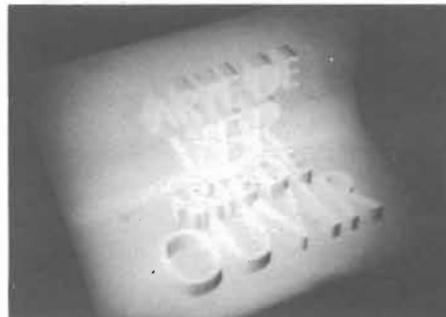
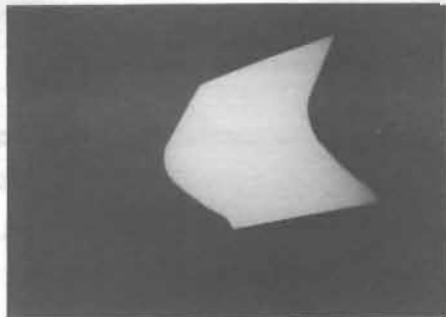
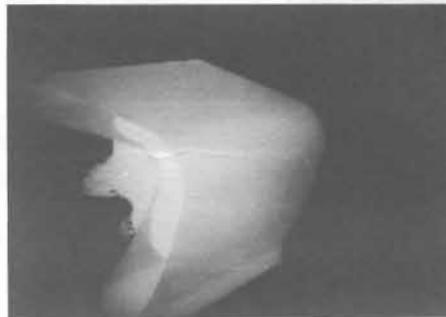
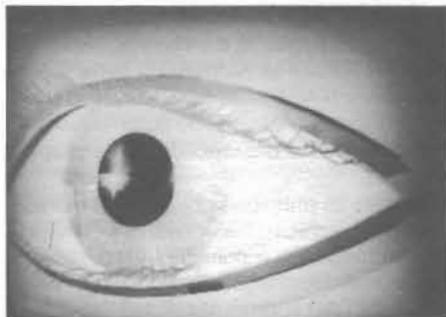
Em 1991 a TVE mudou de cara. Todas as aberturas dos programas, vinhetas, artes e encerramentos estão agora sendo produzidos com o recurso da computação gráfica. A rede de TV oficial está, definitivamente, entrando para a modernidade.

A animação gráfica, com seus efeitos visuais veiculados a todo minuto, seja em aberturas de programas como "Arte de Ver, Arte de Ouvir" (vide seqüência de fotos), ou na mensagem de Natal da rede de emissoras, gera possibilidades ilimitadas para o talento da equipe de criação.

A implantação e manutenção da Pinnacle 3000 Series Graphic Design WorkStation tem a responsabilidade do superintendente do Departamento de Operações de Engenharia da TVE, Orestes Polverelli, que testou durante dois meses o equipamento, viabilizando-o e adequando-o às necessidades da rede.

Para cuidar da nova estética da TV e realizar as mudanças necessárias foi criado, em junho de 90, o setor de Supervisão de Programação Visual, ou SUPROV, que abrange todo o departamento de arte, além da equipe de produção. Sob a direção de Farouk Custódio Salomão, autor da maioria das vinhetas, edição de Ricardo Sonneggetti e produção de Isabela de Carvalho e Luiz Marchesini, o setor atende à demanda de toda a rede.

Os programadores visuais do departamento de arte é que estão trabalhando diretamente com o Pinnacle Systems 3000. "Antes nossas ferramentas de trabalho eram papel, lápis e pranchetas. Hoje são apenas um mouse e alguns teclados", diz Flávio



Mascarenhas, um dos artistas da animação que hoje atua exclusivamente utilizando o computador.

Já na opinião de Isabela de Carvalho, os profissionais do departamento de arte foram escolhidos para lidar direto com o computador pela noção de desenho, perspectiva, composição e resolução que possuem. Todos eles foram treinados através do manual do Pinnacle.

Para produzir efeitos que parecem saltar da tela da TV, o Pinnacle Systems 3000 tem, interligados em suas saídas, gravadores do tipo BVH (fitas de rolo), BVE, ilhas de edição, mesa de efeitos especiais em vídeo, monitores de vídeo e uma câmera Umatic. Possui scan rate para saída em PAL-M e NISC e um bliter 32K x 32K.

COMO PROCEDE A ANIMAÇÃO GRÁFICA

Os trabalhos do SUPROV começam quando a produção de um programa ou telejornal pede uma arte ou uma nova abertura. O setor analisa os pedidos, os programas e, numa reunião da criação, nascem as idéias para o projeto da animação. Um artista gráfico é requisitado para compor um



Detalhe do Pinnacle Systems 3000

story-board da animação (história em quadros) que será apresentado à produção do programa solicitante. Se aprovado, inicia-se a execução da animação no computador gráfico.

Caso o setor de criação peça uma animação em duas dimensões, o programador visual começa a produzir o desenho quadro a quadro com o recurso do programa Panter, auxiliado pelo mouse (observe o box). Caso seja escolhido o sistema 3D, seguem-se três etapas:

A primeira é a criação de módulos

ou objetos complementados por textura (colocação de cores, luzes e outros recursos). Este objeto é capturado através de digitalização de imagens fotográficas ou filmadas com o auxílio da câmera de TV.

A segunda etapa é a produção de um script ou roteiro de animação quadro a quadro.

São determinados o primeiro e o último quadro e, logo depois, faz-se um teste de animação de todos os quadros.

Na terceira etapa, feita a animação e aprovada pelo SUPROV, ela é copiada para uma fita cassete ou de rolo e entregue à produção do setor que, por sua vez, a irá entregar ao editor para algum acréscimo de imagens ou efeitos especiais.

Posteriormente, as músicas instrumentais são gravadas no estúdio de som. Atualmente são compostas por talentos como Flávio Venturini e Newton Nazaré, entre outros.

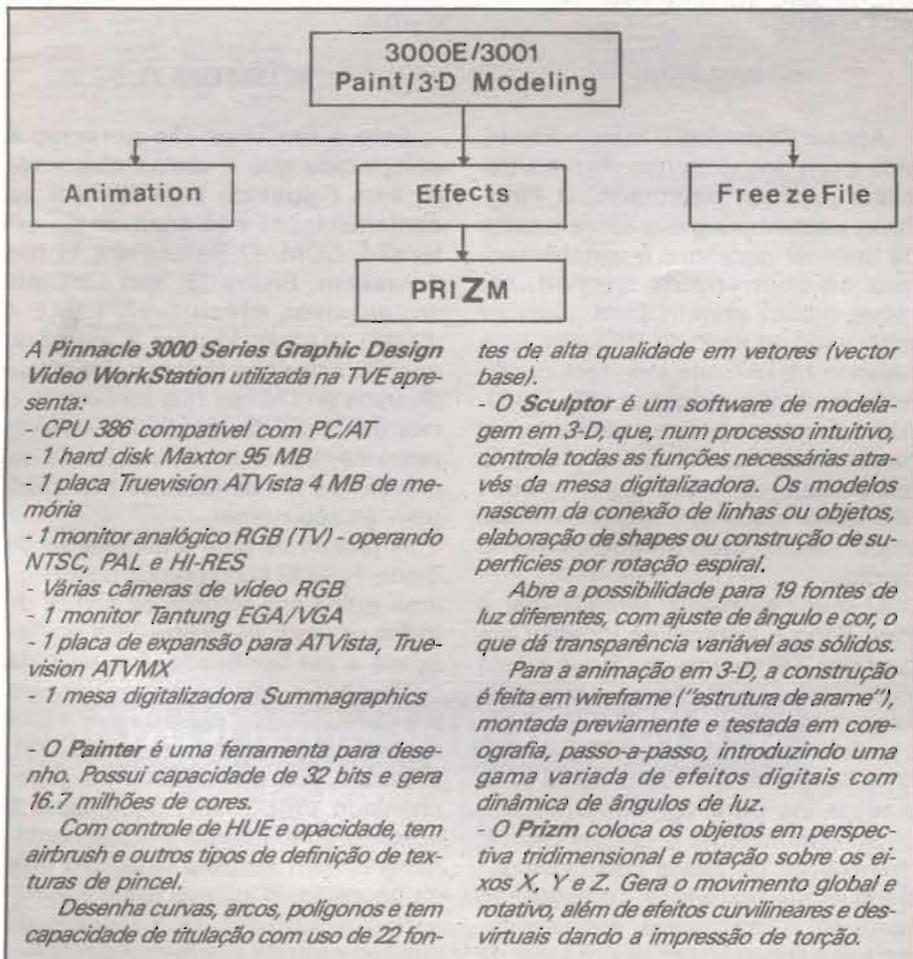
PREVISÕES E METAS

O futuro das TVs, segundo Flávio Mascarenhas, passa pela computação gráfica. "O computador oferece uma maior dinâmica aos trabalhos videográficos, com melhor qualidade e custos operacionais mínimos, sem mencionar os inúmeros recursos que podemos usar num simples toque de teclados".

A equipe de criação é composta pelo chefe do Departamento de Arte, Humberto Xavier Cardoso, pelos programadores visuais, Flávio Mascarenhas e Marcelo Vianna e pelas desenhistas de produção Maria de Fátima e Gisela Bitencourt. A produção do SUPROV fica encarregada de assegurar todo o suporte necessário à equipe de arte.

O diretor Farouk Salomão profetiza: "a TVE se distinguirá das outras TVs pela linha humana utilizada na criação das animações gráficas, bem diferente da linha cibernética usada nas outras redes".

LUIZ MARCHESINI é jornalista e produtor de TV.



Uma vacina tríplice contra os vírus

Acabe com as dores de cabeça causadas pela contaminação por vírus e ganhe ainda alguns clusters novinhos em folha de presente

Miguel Angelo Gentile Dutra

Se você usa microcomputadores com alguma frequência, nomes como Sexta-Feira 13, Ping-Pong e Stoned certamente despertarão em você a lembrança de algum susto ou experiência nada agradável. Mas isso tem remédio: imagine uma vacina capaz de eliminar esses vírus de seus arquivos .COM e que, de quebra, ainda recupere os falsos *bad clusters* de seus disquetes. Já imaginou? Pois ela existe e sua listagem completa está aqui.

Este programa foi desenvolvido em Turbo Pascal (versão 4.0 ou superior) seccionado em diversas procedures de modo a facilitar a inclusão de novas vacinas contra outros vírus. O leitor assíduo já viu em MICRO SISTEMAS diversos artigos sobre o assunto, mas vamos recapitular alguns pontos com o propósito de entender como funciona cada vírus e a sua respectiva vacina.

STONED

O Stoned é um vírus que se auto-copia para o setor de boot de disquetes e winchesters, passando para a memória toda vez que um disquete contaminado é utilizado para dar a partida no micro. Após um determinado número de utilizações, o vírus mostra a mensagem "Your PC is now stoned" e trava o funcionamento do micro.

No processo de auto-duplicação, este vírus move o boot original para o

final do root (diretório) do disquete, gravando-se então sobre o boot. Sua eliminação é portanto muito fácil: basta mover o final do root para o setor de boot (rimou!), onde está alojado o vírus.

PING-PONG

Apesar de parecer o mais inocente, este é um dos vírus que dá mais trabalho para ser detectado. O Ping-Pong também se grava sobre o setor de boot de disquetes e winchesters, mas ao contrário do Stoned, ele move o boot original para qualquer setor vago no meio do disquete, assinalando na FAT que este está danificado (para não ser usado pelo DOS). Além de gerar a bolinha saltitante, ele também vai "comendo" a memória aos poucos, de maneira que se você não salvar o que está fazendo em um prazo médio, tudo será literalmente perdido.

O maior problema para eliminar o Ping-Pong é justamente localizar em qual dos 720 setores do disquete está localizado o boot original. Uma idéia engenhosa (que aliás não é minha) consiste em vasculhar a FAT à procura de setores marcados como ruins e testá-los para ver se realmente estão danificados. É aí que entra o "eliminador de falsos *bad clusters*". Se o setor testado é considerado bom, ele é recuperado, assinalando-se a sua liberação em algum lugar da

FAT. Depois disso é feita uma comparação entre o que foi lido e o que se encontra gravado no setor de boot. Se a string "MSDOS3.3", ou qualquer outra que tenha sido gravada no disquete durante a formatação/cópia for igual nos dois setores, o programa move o setor para o boot, eliminando o vírus.

SEXTA-FEIRA 13

Este é um vírus tão perverso e complicado que a vacina contra ele só está preparada para eliminar as contaminações nos arquivos de extensão .COM. O Sexta-Feira 13 (ou Jerusalem, Friday 13, etc) se copia em arquivos executáveis (.EXE e .COM), passando para a memória quando estes são rodados. Ele causa diversos problemas que vão desde o retardamento da velocidade de processamento até a eliminação de arquivos nas sextas-feiras 13 (daí a origem do seu nome).

A procedure para a eliminação do Sexta-Feira 13 ficou grande pois inclui uma rotina que retorna os nomes de todos os arquivos executáveis no disquete a ser verificado. Em seguida basta abrir o arquivo e procurar pela string "sUMsDos". Se esta seqüência for encontrada num programa .COM, a vacina cria um arquivo paralelo, chamado VIRUS.TMP, onde passa a copiar o conteúdo do arquivo contaminado, sem incluir o vírus. No final da operação, o arquivo fonte é eliminado e o VIRUS.TMP é renomeado com o nome do arquivo original. En-

MSX

5¼	3½	Preço
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	GRAPHOS III - editor gráficoCr\$ 5.400,00
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	GRAPHOS PRO - editor gráfico profissionalCr\$ 12.800,00
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MÓDULO TELAS - editor de telasCr\$ 8.000,00
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MÓDULO LETRAS - editor de letras/shapesCr\$ 8.000,00
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MÓDULO PRINTER - tabelas e impressorCr\$ 8.000,00
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Alfabetos 1 - banco de letrasCr\$ 1.800,00
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Telas 1 - banco de telasCr\$ 1.800,00
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Shapes 1 - banco de figurasCr\$ 1.800,00
<input type="checkbox"/>		PRO KIT zipper - editor de discosCr\$ 5.600,00
<input type="checkbox"/>		PRO KIT scanner - capturador de figurasCr\$ 5.600,00
<input type="checkbox"/>		PRO KIT files - gerenciador de discosCr\$ 5.600,00
<input type="checkbox"/>		PRO KIT rot-II - utilitário p/módulosCr\$ 5.600,00
<input type="checkbox"/>		PRO KIT format - formatador especialCr\$ 5.600,00
<input type="checkbox"/>		PRO KIT topview - editor de animaçõesCr\$ 5.600,00
<input type="checkbox"/>		EDITOR 3.4 - editor de adventuresCr\$ 9.800,00
<input type="checkbox"/>		AMAZÔNIA - o mais famoso adventureCr\$ 3.800,00
<input type="checkbox"/>		SERRA PELADA - a mais divertida aventuraCr\$ 3.800,00
<input type="checkbox"/>		Digital BOOK 1 - o livro eletrônicoCr\$ 3.500,00

ATENÇÃO: Os programas da série PRO KIT e os adventures são compatíveis com o padrão MSX de acesso ao drive por portas (interfaces Microsol, TPX, DMX e Expand). Estão fora desse padrão e portanto não funcionarão perfeitamente nas seguintes interfaces: DDX 2.0, SHARP, LEOPARD e EXPERT DDPLUS.

A superpromoção GRAPHOS III continua. Veja como você pode participar dela:

1)- Retire a etiqueta do disco original GRAPHOS III e anexe-a ao seu pedido. O GRAPHOS PRO passará a custar então Cr\$ 7.400,00, o que equivale ao desconto de um GRAPHOS III.

2)- Se você já tem o GRAPHOS PRO e quer atualizar sua biblioteca, você pode pedir o conjunto dos 3 módulos por Cr\$11.200,00 (Cr\$ 24 mil - 1 GRAPHOS PRO). É só utilizar a etiqueta original do PRO.

Mas atenção, esta promoção só valerá para os usuários de produtos originais PRO KIT e até o dia 15/05/91.

5¼	Preço
<input type="checkbox"/>	PRO KIT topline - editor de fontes AssemblerCr\$ 8.700,00
<input type="checkbox"/>	GUERRA NO GOLFO - jogo de estratégiaCr\$ 5.000,00
<input type="checkbox"/>	AMAZÔNIA - adventure textoCr\$ 3.800,00
<input type="checkbox"/>	SERRA PELADA - adventure textoCr\$ 3.800,00

ATENÇÃO: Os programas da PRO KIT para PC são compatíveis com micros XT / AT, 512 Kbytes (mínimo) de RAM, placa gráfica CGA e monitor monocromático.

PC

Estamos preparando uma série de programas que funcionam de forma integrada. Você irá conhecê-los através da MS.

COMO FAZER SEU PEDIDO:

Marque os programas que deseja receber em sua casa e preencha o cupom abaixo. Anexe um cheque nominal à PRO KIT Informática e Editora Ltda, no valor total do pedido, e envie para a Caixa Postal 108.046, Cep 24120, Niterói - RJ. Seu pedido será prontamente atendido.

Sim, desejo receber os produtos assinalados, pelos quais pagarei a quantia de Cr\$ _____ em cheque nominal à PRO KIT Informática e Editora Ltda.
Cheque nº _____

Nome: _____

Endereço: _____

Cidade: _____ UF: _____

Cep: _____

Uma vacina contra o Stoned

Se você foi mais um dos "felizardos" a ter seus disquetes contaminados pelo vírus Stoned, não se desespere: eis aqui uma solução para o seu problema

Henrique Ávila Vianna

Uma das maiores fontes de aborrecimentos para quem tem um PC compatível são, sem dúvida, os vírus que se encontram "disponíveis" para esta família de computadores. Os PCs (XTs, ATs e demais) são extremamente suscetíveis à contaminação por vírus e estes, quando chegam a ser percebidos pelo usuário, podem já ter causado danos irreversíveis nos discos pelos quais passaram.

Quando adquiri o meu XT, há cerca de um ano, eu já tinha ouvido falar sobre os vírus de computadores, mas não imaginava que o assunto fosse tão sério: dois meses depois, descobri que tinha cerca de vinte disquetes contaminados com o vírus Ping-Pong...

Por sorte o "Ping" é um vírus *benigno*, ou seja, ele não causa danos nos discos que contamina, limitando-se a perturbar o usuário. Mas existem os vírus *malignos*, que podem destruir meses de trabalho em poucos segundos.

No final do ano passado, minha cidade sofreu uma verdadeira epidemia do vírus Stoned. Até então esse vírus era totalmente desconhecido, o que causou verdadeiro pânico em dezenas de usuários. Nenhum anti-vírus funcionava com o Stoned; então winchesters foram formatados e backups tiveram de ser retirados das gavetas. Quando percebi, também tinha sido contaminado. Como está é uma área que me atrai, resolvi estudar o vírus e desenvolvi este antivírus específico para o Stoned, mas que lamentavelmente não funcionará em discos rígidos (sorry!).

• Programa: STONED.PAS

```

Program Anti_Stoned;
{
    Desenvolvido por Henrique Avila Vianna em JAN/91
}
Uses DOS;

Var boot: Array [0..511] Of Char;
    C, d: Byte;
    para: String[11];

Function BIOS_rw (funcao: drive, num_sects: Byte;
    setor: Word; aponta: Pointer) : Byte;

Const n_sects = 9;
    n_faces = 2;
    n_bytes = 512;

Var regs: Registers;
    conts: Word;

Begin
    For cont:=setor to setor+num_sects-1 Do
        Begin
            With regs Do
                Begin
                    AH:=funcao; { 12/escrive setores através do BIOS }
                    AL:=1; { Apenas um de cada vez }
                    DL:=drive;
                    CH:=cont Div (n_sects * n_faces); { triha }
                    CL:=cont Mod n_sects + 1; { setor fisico }
                    DH:=cont Div n_sects - (CH * n_faces); { face }
                    ES:=Seg(aponta);
                    BX:=0fs(aponta);
                    aponta:=Ptr(ES,BX+n_bytes);
                    Intr($13,regs);
                    BIOS_rw:=AH; { Retorna código de erro }
                    If AH < 0 Then { É o caso de erro... }
                        Begin
                            AH:=0; { ...reinicia a interface }
                            DL:=0;
                            Intr($13,regs);
                        End;
                End;
        End;
    Assign(Output,'');
    Rewrite(Output); { Reabre o arquivo padrão de saída (video) }
End; { Function BIOS_rw }

Function Contaminado : Boolean;

Var teste: String[6];

Begin
    If BIOS_rw(2,d,1,0,@boot) < 0 Then
        Begin
            WriteLn('ERRO NA LEITURA');
            Halts;
        End;
    teste:='';
    For c:=1 to 6 Do
        teste:=teste+boot[408+c];
    Contaminado:= (teste = 'Stoned');
End; { Function Contaminado }

{
    Rotina Principal
}

Begin
    WriteLn('Anti-STONED Versão 2.0 / Por Henrique Avila Vianna / Pelotas, RS/91');

```

```

WriteLn;
perm:=Copy(ParamStr(1),1,1);
Case UpCase(perm[1]) Of
  'A': di:=0;
  'B': di:=1;
Else Begin
  WriteLn('Drive inválido ou não especificado');
  WriteLn('Use: STONED <d> - onde <d> é o drive desejado');
  Exit;
End;
End; { Case }

If NOT Contaminado Then
  Begin
  WriteLn('Disco não contém STONED');
  Exit;
  End;
If BIOS_rw(2,d,i,1,@boot) <> 0 Then
  Begin
  WriteLn('ERRO NA LEITURA');
  Exit;
  End;
If BIOS_rw(3,d,i,0,@boot) <> 0 Then
  Begin
  WriteLn('ERRO NA ESCRITA');
  Exit;
  End;
If Contaminado Then WriteLn('Impossível remover o vírus')
Else WriteLn('Vírus eliminado!!!');
End.

```

Na verdade, o maior estrago foi causado pela precipitação das pessoas. O Stoned é um vírus benigno, que depois de se instalar na memória pode, a qualquer momento, causar um crash no micro com a mensagem na tela: 'Your PC is now stoned!'. E pronto, lá se foi todo o trabalho que não havia sido salvo; mas os dados dos discos não são alterados ou destruídos.

O Stoned e o Pong agem de forma semelhante: o Stoned grava seu código no setor de boot do disquete (setor lógico 0), e mantém uma cópia deste setor no setor 11, para que possa *bootar* o disco normalmente, sem levantar suspeitas no usuário. Quando é dado um boot com um disco contaminado, o vírus passa para a memória do micro e contamina todos os discos que forem utilizados a

partir daquele instante.

Tanto o Stoned quanto o Pong utilizam 2 Kbytes do topo da memória para ficarem residentes. Uma maneira simples de verificar a presença do vírus na memória é passar o utilitário CHKDSK, do DOS. Em caso de contaminação, a memória total aparecerá com 2K a menos (por exemplo: em um micro de 640K contaminado, o CHKDSK mostrará a memória total como sendo de 653312 bytes, ao invés de 655360 bytes). A única maneira de se livrar do vírus é reiniciando o sistema com um disco não contaminado.

COMO O PROGRAMA FUNCIONA

O Anti-Stoned simplesmente verifica a presença do vírus no disco e, se o mesmo estiver contaminado, copia o setor 11 novamente sobre o setor de boot.

O programa foi desenvolvido em Pascal, utilizando o compilador Turbo Pascal 5.5 da Borland, mas deverá ser compilado sem problemas também pelo 4.0.

Quem programa em TP poderá achar útil a função BIOS—rw, que faz parte do programa. Ela utiliza a inter-▶

DEIXE SEU MICRO NUMA BOA



SEJA SÓCIO DO CLUBE DE MANUTENÇÃO FHESK

- atendimento técnico GRATUITO;
- descontos em equipamentos, suprimentos e software;
- consultoria técnica por telefone;
- boletins informativos mensais com dicas, novidades, lançamentos, etc.

fhesk Tecnologia eletrônica

Av. Presidente Kennedy, 213 CEP 24610 — São Gonçalo — RJ

TELS.: (021) 712-8034 e 712-4312

rupção 13H da BIOS para fazer a leitura ou escrita de setores no disquete, sendo similar às funções `absread()` e `abswrite()` do Turbo C. Não existe nada parecido nas bibliotecas padrão do TP, mas este tipo de função é imprescindível quando se necessita trabalhar com leitura/escrita absoluta em disco.

Os parâmetros que devem ser passados à BIOS—`rw` são os seguintes: a função (2=leitura, 3=escrita); o drive (0=A, 1=B); o número de setores a ser lido ou escrito; o setor lógico inicial; e o endereço do vetor (em forma de ponteiro) onde deverão ser colocados os dados da leitura, ou de onde serão retirados os dados para escrita. O vetor pode ser de Char ou Byte, conforme a necessidade do usuário. A função retorna o código de erro ocorrido durante a operação (0 se bem-sucedida).

Observe que o programa só funcionará corretamente com disquetes formatados sob o MS-DOS com 360 Kbytes (40 trilhas por face, 9 setores por trilha e 2 faces), que é o padrão mais utilizado. É possível alterar as constantes da função BIOS—`rw` para trabalhar com disquetes de diferentes capacidades, mas não posso dizer

com certeza se o vírus apresenta o mesmo comportamento em tais disquetes.

UTILIZANDO O ANTI-STONED

Digite e compile o programa-fonte que está apresentado na listagem. Atenção: formate um disquete com o sistema operacional, grave nele o programa executável (STONED.EXE) e coloque o selo de proteção. Para examinar seus discos, ressete o micro e carregue o sistema a partir deste disco. Este procedimento é necessário a fim de garantir que a memória do micro está livre do vírus, caso contrário o programa não conseguirá removê-lo dos disquetes. O programa deve ser chamado a partir do *prompt* do DOS, da seguinte maneira:

STONED <D>

Onde <D> indica o drive a ser examinado.

Após a chamada, o programa apresentará uma das seguintes mensagens:

Disco não contém Stoned - o

disco não estava contaminado e nada foi feito;

Erro na leitura - o disco não está formatado, tem setores ruins, ou a porta do drive encontra-se aberta;

Erro na escrita - o disco está contaminado, mas não foi possível regravar o setor de boot. A porta do drive encontra-se aberta ou o disco está com selo de proteção contra escrita;

Impossível remover o vírus - o disco está contaminado e o vírus permanece residente na memória. Carregue o sistema com um disco não contaminado;

Vírus eliminado!!! - o disco estava contaminado e o vírus foi removido com sucesso. ■

HENRIQUE ÁVILA VIANNA é técnico em eletrônica formado pela Escola Técnica Federal de Pelotas, RS. Atualmente cursa Tecnologia em Processamento de Dados na Universidade Católica de Pelotas.

SOFTWARE DE DOMÍNIO PÚBLICO E SHAREWARE PC-XT, AT E COMPATÍVEIS

- PROCESSADORES DE TEXTO
- PLANILHAS
- BANCO DE DADOS
- UTILITÁRIOS PARA IMPRESSÃO
- TUTORIAIS EDUCATIVOS
- DESKTOP MANAGER
- GERENCIAMENTO DE PRODUTOS
- GRÁFICOS
- CIÊNCIAS E MATEMÁTICOS
- COMERCIAIS E FINANCEIROS
- ANTI-VÍRUS
- JOGOS

SOLICITE CATALOGO (011) 743-4143

● Informe qual o seu equipamento

JAMSOFT INFORMÁTICA

Rua Boa Vista, 364 - CEP 09570
São Caetano do Sul - SP



SOLAR INFORMÁTICA SOFTWARES & HARDWARES

MSX & IBM PC XT/AT

JOGOS LINHA PC XT / AT

007 LICENCE TO KILL, A10TANK KILLER, ABC MONDAY NIGHT FOOTBALL, APACHE SIMULATOR, BUDOKAN, CALIFORNIA GAMES, CAPITAN AMERICAN, CASTLEVANIA, CONQUEST OF CAMELOT, CRIME WAVE (VGA), DIE HARD, DOUBLE DRAGON 1 & 2, DRAGON STRIKE, DUCK TALES, F-15, F-16 COMBAT PILOT, F-19, FACE OFF HOCKEY, FIRE POWER, GHOST BUSTERS II, GOLDEN AXE, GRAN PRIX, INDIANA JONES IN TEMPLE OF DOOM & INDIANA JONES IN THE LAST CRUSADE AÇAO E ADVENTURE, INDY 500, KARATEKA, LAKER X CELTICS, LAST NINJA, LLOM, MEANS STREETS, MOTOCROSS, A HORA DO PESADELO, OBLITERATOR, OPERATION WOLF, OUT RUN, POKER&21, PRINCE OF PERSIA, RACK BILHAR AND POOL, RAMBO III, RAMPAGE, ROBOCOP DATA EST, ROBOCOP OCEAN, ROGER RABBIT, RUSH'M ATTACK (GREEN BERET), SHOGUN, SIM CITY, SKATE OR DIE, SKY OR DIE, SPACE QUEST 1 AO 3, SPEED BALL, STREET FIGHTER, STREET ROD, STUNT DRIVER, POWER DRIFT, TEENAGE MUTANT TURTLES NINJA, TEST DRIVER 1, TEST DRIVER 2, TEST DRIVER 3 (VGA), THE KINGS OF THE BEACH (VOLEY), OS TRES PATETAS, TONGUE OF THE FATMAN, WINGS OF FURY, WORLD CUP 90, XENON II, ZAC MAC CRAKEN, ETC...

APLICATIVOS LINHA PC XT/AT DOMÍNIO PÚBLICO

ADVENTURE TOOLS KIT — Editor de aventuras padrão-texto; AGENDA — Completa agenda de compromissos; BANNERMANIA — Para fazer incríveis faixas das mais incríveis formas; COOK — Cadastro de receitas inclui vários pratos já cadastrados; CURSO WS 2000 — Aprenda os comandos básicos do editor de textos WORD STAR 2000; DATILOGRAFIA — Completo curso de datilografia intensivo pelo micro; DOS TOOLS — Ferramentas para o seu DOS; EZ FORM — Permite a criação de formulários comerciais; GÊNIO — clone do famoso PCT00LS; HEBREW QUIZ — Hebraico antigo e ensina o alfabeto e a gramática; LETTER WRITER — Imprime cartas personalizadas; LOTUS TUTOR — Aprenda a usar esta sensacional planilha de cálculos; ZODIAC — Faz cálculo e mapa astrológico; ETC...

PROMOÇÕES PC XT/AT

- 1) A CADA 10 GRAVAÇÕES ESCOLHA MAIS UMA.
- 2) PEDIDOS RETIRADOS PESSOALMENTE 20% DE DESCONTO.
- 3) DESCONTOS ESPECIAIS PARA PACOTES ACIMA DE 100 GRAVAÇÕES.
- 4) SEGUNDAS-FEIRAS A CADA 10 GRAVAÇÕES PAGUE 7.



BREVE HOTLINE PCNEWS
A LINHA DIRETA ENTRE VOCÊ E SEU PC

JOGOS LINHA MSX 1

ABU SIMBEL, ACE OF ACES, ALPHA ROID, ARKANOID, ARKOS 1, ARKOS 2, ARKOS 3, ARMY MOVES 1&2, COASTER RACE, COLT 36, COSMOS EXPLORER, CRAZY CARS, DIARY SECRET OF THE ADRIAN MOLE, DON QUIJOTE 1&2, GODZILA, GYRO DINE, HE-MAN, HYPER SPORTS 1, HYPER SPORTS 2, HYPERS SPORTS 3, CAPITAN TRUENO 1&2, FREEDY HARDEST III (IN THE SOUTH MANHATAN), 007 LICENCE TO KILL, ZANAC III, CHASE H.Q., CORSARIUS 2, HOSTAGES, CHOY LEE KUNGFU, MUNDIAL DE FUTEBOL 1&2, ANGEL NIETO, MACHESTER, ABRACADABRA 1&2, ITALIA 90, INHUMANOS, BOXEO POLIDIAZ, ORMUZ, LORNA, GEMINI WING, GREMLINS II, LEGEND OF LOLA, ETC...

JOGOS MSX 1&2 MEGAROM

CRAZE, DIGITAL DEVIL, GALL FORCE, GOLVELLIOS, VAXOL, EGGER LAN II, ALESTE, ARKANOID II, GOEMON, KINGS VALEY 2.0, USA, 1942, SPACE MANBOW, GIRLY PREDATOR, R-TYPE, STAR MARS, XEVIOUS, RACINGS CARS, ETC...

JOGOS MSX 2 720K

AKAMBLE DRAGON, ALEST SPECIAL, ALESTE II, HERZOG, KONAMI COLLECTION, PRINCESS, PSY O BLADE, XAK II, FAMICLE PARODIC 2, DISC PAC 1, DISC PAC 2, DISC PAC 3, DIOS, RUNNE MASTER II, THE TENOR, LA VALLEUR, SUCHAGUAN, SHENAN DRAGON, ETC...

JOGOS MSX 2 PLUS 720K

F1 SPIRIT 3D SPECIAL, SUPER LAYDOCK II THE LAST ATTACK, SUPER ZELIXER, ORANGE ROD, ETC...

APLICATIVOS MSX 1

ADMINISTRAÇÃO DE CONDOMÍNIO, AGENDA, ASSEMBLER, COPY PLUS 3, EL CORPO HUMANO 1&2, HOT-ART, YAMAHA GRAPHIC ARTISTIC, ETC...

HARDWARES & PERIFERICOS

- ➔ KIT 2.0 PLUS COM 256KBYTES
- ➔ MEGARAM A.C.V.S. 256KBYTES
- ➔ DRIVES 360K E 720K

SOLICITE CATÁLOGO PARA SEU MICRO

DISK SOFT F (011) 260-5624

PEDIDOS & CATÁLOGOS
CX. POSTAL 11743 — CEP: 05090
SÃO PAULO/SP

Um relocador para programas em Assembler

Carregue programas LM, escritos em Z80, em qualquer área da memória

Oswaldo Pinali Doederlein

Imagine que você queira fazer um programa combinando recursos da linguagem Pascal e Assembler. Acontece que os dois compiladores ocupam a mesma área na memória. O que fazer?

Para resolver este problema foi criada a técnica de relocação, permitindo que se carregue um programa escrito em Assembler em qualquer área da memória; você com certeza deve conhecer vários utilitários que oferecem este recurso. Bem, há certo tempo, resolvi incluir esta característica na segunda versão do meu programa TK SYSTEM. Fui obrigado a debugar uns programinhas, mas descobri como a coisa funciona.

O programa é acompanhado de uma tabela contendo o endereço de todos os bytes que precisam ser alterados para que o programa possa ser relocado. Estes bytes são:

1) Operandos de comandos CALL, JP e até LD (quando usado para acessar variáveis indiretamente: LD HL, POS; LD A, (HL) etc). Somente são incluídas instruções que acessam partes do próprio programa; um CALL na ROM, por exemplo, não precisa ser alterado, nem LDs em variáveis do sistema Basic, já que nem a ROM nem

variáveis do sistema fazem parte do programa do usuário, e portanto não precisarão ser relocadas.

2) Variáveis já inicializadas no começo do programa, contendo endereços referentes ao mesmo (tabelas, buffers).

Uma vez de posse desta tabela, o processo é muito simples: quando o programa é executado pela primeira vez, ele faz o deslocamento de todos aqueles endereços citados acima. Isto é feito com base no endereço original de compilação e no endereço onde se carregou o programa.

Exemplo: certo programa foi compilado em 25000. O usuário carregou-o em 33000; o deslocamento é $33000 - 25000 = 8000$. Se a tabela apontar o operando de um CALL 29337, este 29337 será trocado por 37337. Assim o CALL continua acessando a mesma posição relativa do programa, que agora está num novo endereço.

Bem, chegando até aqui, resolvi fazer minha tabela. Acontece que fazer uma tabela dessas para um programa de 4536 bytes não é brincadeira! Imagine acompanhar a compilação de 2000 linhas, anotando todos aqueles

endereços hexa, para depois digitar tudo de volta! E isso sem falar na possibilidade de erros. Não existe, no mundo, ninguém capaz de transcrever da tela para o papel, e do papel para o teclado, 600 endereços hexa sem checksum, sem cometer nenhum erro. Assim, resolvi criar um método para fazer isso automaticamente. O resultado é o programa TABLE, apresentado na listagem 1.

Devem ser feitas duas compilações do programa, cada uma em um endereço diferente, e dois cuidados devem ser tomados:

1) Não executar os programas antes de fazer a tabela; se isso ocorrer, serão alteradas variáveis, buffers etc, e isso gerará diferenças entre os dois blocos, o que poderá causar erro em TABLE;

2) Não usar instruções DEFS para criar buffers ou reservar espaços; em vez disso, use vários DEFB 0,0,0,0..., ou o compilador pulará o lixo existente nesta área, causando o mesmo erro descrito acima.

Ocorre que TABLE trabalha comparando estes dois blocos. As únicas diferenças existentes entre eles devem ser justamente os operandos/variáveis, cujos endereços devem ser incluídos

• Listagem 1 - TABLE

```
10 INPUT "ENDEREÇO 1:";L;"ENDEREÇO 2:";K: LET D=K-L: INPUT "COMPRIMENTO:";K;"TABELA:";T: FOR A=L TO L+K-1: IF PEEK
A=PEEK (A+D) THEN NEXT A:PRINT:PRINT "FIM DA TABELA=";T: STOP
20 PRINT PEEK (A+D)+256*PEEK (A+D+1)-PEEK A-256*PEEK (A+1)=D;POKE T,A-L: LET L=A: LET T=T+1: LET A=A+1: NEXT A
```

na tabela. Quando executar o TABLE, digite o endereço inicial de cada bloco, o tamanho deles e o endereço inicial da tabela.

Para cada elemento na tabela corresponde apenas um byte, que é o deslocamento entre o endereço de cada dois elementos consecutivos. Por isso, não pode haver uma diferença maior que 255 entre dois destes elementos; se seu programa tiver grandes áreas de textos, buffers etc, e provocar deslocamentos maiores que 255, TABLE acusará o erro, já que o Basic não irá permitir um POKE com operando maior que 255. Então, deve-se alterar o programa TABLE e a rotina INSTALL para aceitar deslocamentos de 16 bits.

Você também não precisa gastar um monte de memória fazendo todos os deslocamentos de 16 bits só por causa de meia dúzia de elementos. Observe que os bytes 0 e 1 não são usados na tabela porque o deslocamento mínimo é 2; 0 é usado em INSTALL para indicar o fim da tabela. Então, use o byte 1 para indicar que o verdadeiro deslocamento, de 16 bits, está nos próximos dois bytes.

Finalmente, compile o programa INSTALL (listagem 2), que deve ficar junto com a tabela (antes ou depois). No local indicado, coloque o endereço inicial de compilação original do programa. O endereço da nova posição deve ser colocado em 23670 com POKEs; no Spectrum, basta comandar RANDOMIZE xxx, porque esta é a variável do sistema que contém a semente do comando RND, inicializado por RANDOMIZE. Em outras máqui-

• Listagem 2 - INSTALL

```
LD HL,(23670)
PUSH HL
POP IX
LD DE,end.original
OR A
SBC HL,DE
LD B,H
LD C,L
LD HL,end.tabela
INISTAL: LD A,(HL)
OR A ;zero termina
RET Z
```

```
LD E,A
LD D,O
ADD IX,DE
PUSH HL
LD L,(IX)
LD H,(IX+1)
ADD HL,BC
LD (IX),L
LD (IX+1),H
POP HL
INC HL
JR INSTAL
```

nas, proceda da maneira que julgar mais conveniente.

O carregador de seu programa deverá pedir ao usuário através de um INPUT o endereço no qual este será carregado. Introduza este endereço em INSTALL conforme explicado acima, carregue o programa no endereço desejado e o INSTALL em qualquer outra parte que não atrapalhe. Um excelente lugar para isso, em qualquer máquina, é a memória de vídeo de alta resolução, que evidentemente jamais será ocupada pelo programa.

Feito isto, o carregador deverá executar o INSTALL, e pronto: o seu programa relocável estará pronto para ser utilizado. Só mais um detalhe: não cometa um erro observado em muitos programas que é trazer a tabela no mesmo bloco do programa principal. Se a tabela estiver acima do programa, impedirá que este ocupe as posições mais altas da memória; se estiver

abaixo, causará o mesmo problema para as posições mais baixas.

Este sistema funciona em qualquer equipamento com processador Z80, mas pelo tamanho dá para perceber que é muito fácil adaptá-lo para qualquer outro micro. Apenas uma ressalva: TABLE imprime um "1" para cada elemento colocado na tabela e um "0" em caso de erro. Isto porque o Spectrum representa um valor lógico verdadeiro por 1, e o falso por 0. Não se esqueça de que estes valores podem ser diferentes em outras linhas de computadores.

OSVALDO PINALI DOEDERLEIN é usuário de um TK 95 e programa em Basic, Assembler, Pascal e Forth.

COMMODORE AMIGA É NA TAKERU

MICROCOMPUTADORES • DRIVE EXTERNO (3 1/2 e 5 1/4) • RF MODULATOR A-520 (NTSC e PAL-M) • EXPANSÃO DE MEMÓRIA • GENLOCK • DIGITALIZADOR DE IMAGEM • DIGITALIZADOR DE SOM • ADAPTAÇÃO DE TV EM MONITOR RGB

• GAMES LANÇAMENTOS PARA MICROS COM 512 Kbytes

SPEED DALL 2 (1 disco) • NARCO POLICE (2 discos) • SWIV (1 disco) • DRAGON'S LAIR: TIME WARP (7 discos) • CODE NAME: ICE MAN (6 discos) • GREMLINS 2 (1 disco) • LEMMINGS (2 discos) • CELICA GT RALLY (1 disco) • CABAL (Sem defeito/1 disco) • FORMULA 1 3D (1 disco) • MIG-29 FULCRUM (1 disco) • PANG (1 disco) • SPINDIZZY (1 disco) • SUPER CONTRA (1 disco) • SIM CITY (1 disco) • BATTLE STORM (1 disco) Cr\$ 200,00 POR DISCO (Disco não incluso)

• GAMES LANÇAMENTOS PARA MICROS COM 1024 Kb

GP MONACO (1 disco) • THE IMMORTAL (2 disco) • RANX (2 discos) Cr\$ 200,00 POR DISCO (Disco não incluso)

• APLICATIVOS PARA MICROS COM 512 Kbytes

PIXEL 3D (Brush para objetos) - 1 disco • KIND WORDS (Ed. Texto) - 3 discos NASP (Sampler) - 1 disco • Cr\$ 700,00 POR DISCO (Disco não incluso)

• MANUAIS TRADUZIDOS

• SCULPT ANIMATOR 4D • DELUXE PAINT III • VIDEO SCAPE 3D

SOLICITE O NOSSO SUPER CATÁLOGO PARA O SEU AMIGA 500

MSX É NA TAKERU

DRIVE 5 1/4 e 3 1/2 • KIT MSX 2 • KIT MSX 2+ • MEGARAM GAME • MEGARAM DISK 256, 512 e 768 Kbytes • MEMORY MAPPER INTERNA • MEMORY MAPPER EXTERNA 256, 512 e 1024 Kbytes • IMPRESSORAS • SUPORTE PARA IMPRESSORA • DISQUETES 5 1/4 e 3 1/2 • FORMULÁRIOS CONTÍNUOS • MICROCOMPUTADORES (MSX, PC-XT) • MONITORES • MODEM • EXPANSOR DE SLOTS • MESAS • KIT PARA DRIVE E MUITO MAIS!

CONSULTE NOSSOS PREÇOS PELO TEL.: (021) 232-0650

REVENDEDOR MSX-SOFT INFORMÁTICA

JOGOS E DEMOS MSX-2. 0 2DD ADAPTADOS PARA RODAR COM DRIVE 5 1/4 360 Kbytes

EXCLUSIVO

YOUAMA KORIM - AVENTURA (3 discos)
• SA-ZI-RI - AVENTURA (2 discos)
• THEXDER II - AVENTURA (4 discos)
• GREATEST DRIVER - AVENTURA (4 discos)
• DISK STATION 1 - DEMO/GAME (2 discos)
Cr\$ 300,00 POR DISCO (Disco não incluso)



R. Sete de Setembro, 92, sala 2210 - Centro
Rio de Janeiro - RJ - CEP 20050
TEL.: (021) 232-0650

Para fazer o seu pedido basta nos enviar uma carta com seu nome, endereço, telefone, etc. juntamente com cheque nominal à TAKERU SOFTWARE INFORMÁTICA.

Disquete 5 1/4: Cr\$ 300,00 • Disquete 3 1/2: Cr\$ 850,00 Pedido Mínimo: Cr\$ 1.000,00

REDI UNIVERSOFT INFORMÁTICA E

RUA CONSELHEIRO BROTERO, 589 CJ. 42 - SÃO PAULO-SP - TEL.: (011)825-5240 (PRÓXIMO)

**REEMBOLSO
POSTAL
SEDEX
À COBRAR**

SISTEMA INÉDITO DE ATENDIMENTO - REEMBOLSO POSTAL

Esta é mais uma inovação da REDI UNIVERSOFT. Agora você poderá fazer suas compras sem ter que pagar antecipado. O nosso intuito é de fazer com que o usuário não perca dinheiro pagando antecipado e muitas vezes não recebendo o seu pedido. Por esses motivos, sugerimos: Faça o seu pedido por reembolso postal e pague somente ao recebê-lo no correio.

MSX 1 - NORMAL E SUPER JOGOS
951 VIAGEM AO CENTRO DA TERRA
952 ABADIA DEL CRIME
953 KING'S VALLEY PLUS
954 RAMBO 3
955 WORLD GAMES
956 JOE BLADE
957 AFTER BURNER
958 DESESPERADO
959 DOUBLE DRAGON
960 DRAGON NINJA
961 ELITE
962 FIRE TRANT
963 GAUNTLET
964 LA HERANCIA
965 MASK II
966 OPERATION HOLF
967 OS FLINGSTONES
968 PACMANIA
969 RESGATE DE ATLANTIDA
970 RENEGADE III
971 PARIS DAKAR - RALLY
972 4x4 ROAD RACING
973 ROBOCOP
974 SILENT SHADOW
975 STRIKE RARIER FORCE
976 TOI ACID GAME 1
977 TOI ACID GAME 2
978 TELAS PORN ANIMADAS 1
979 THUNDER BLAD
980 TOI ACID GAME 3
981 TELAS PORN ANIMADAS 2
982 TOI ACID GAME 4
983 THE WAY OF THE TIGER
984 PERICO DELGADO
985 DIARIO DE ADRIAN MOLE
986 DUNGEON MISTERY

MSX 1 - MEGARAM 256
001 NEMESIS 1
002 NEMESIS 2
003 SALAMANDER
004 EPSODE 2
005 PARODIUS
006 FI SPIRIT
007 KNIGHT MARE 2
008 KNIGHT MARE 3
009 FINAL ZONE
010 FANTASY ZONE
011 DRAGON QUEST
012 DIGITAL D HISTORY
013 1942
014 KIN'S VALLEY 2
015 GALL FORCE
016 PINGUIN ADVENTURE
017 SHERLOCK HOLMES
018 MIRAI
019 SUPER LAYDOC
020 FANTASM SOLDIER
021 CRAZE
022 VAXOL
023 GOLVELLIUS
024 JAGUR
025 KING XNIGHT
026 DAIVA
027 CROSS BLAIN

MSX 1 - JOGOS ADAPTADOS
Os jogos abaixo usavam o cartucho megaram, agora foram adaptados para rodarem sem o cartucho megaram
001 EVERY LOPY
002 FINAL ZONE
003 SUPER LAYDOCK
004 VAXOL
005 MIRAI

MSX 2 - NORMAL
101 BUTAPORC
102 GATNER
103 SUMS GAME
104 PERRY MASSON 1
105 STRIKE HARRIER FORCE
106 CHESS (XADREZ)
107 GOODY

108 THUNDERBALL
109 DEMO'S KILLER
110 RAD-X 8
111 CHOPPER
112 MSX FAN LIBRARY
113 HOW MANY ROBOT
114 MONACO
115 EL DIABLO
116 FLASH GORDON
117 BANK BUSTER
118 T.N.T.
119 LAFFAIRE
120 WORLD GOLFE
121 MARBLE WORLD
122 POOYAN
123 PIRF 3D
124 PASSAGEIROS DO VENTO
125 TEST DRIVE
126 CHICAGO
127 AGATH
128 DUNGEON MISTERY 2
129 COSMIC SOLDIER
130 ZAXAGA
131 LIVINGSTONE
132 PERRY MASSON
133 LAST MISSION
134 CHUKA TAISEN
135 EVIL TOWER
136 LIFE THE FAST NAME
137 SUPER LAYDOCK
138 EVIL DEATH
139 HYDLIDE
140 FINAL COUNTDOWN
141 LEATHER SKIRTS
142 BREAKER
143 KINETIC
144 CHAMPION MASTER
145 JP WINKLE
146 DACOR
147 USA JONG
148 STRATEGIC GAME
149 LINE BUSTERS
150 MISSION HUMAN
151 DIGGER
152 A ILHA DO TESOURO
153 CRAFTON & XUTB
154 IFR FLYGHT
155 EIDELLOSS

JOGOS PORN E TELAS
201 CICCIOLOINA 1
202 CICCIOLOINA 2
203 PLAYBOY SEXY
204 STRIP POKER
205 PORN SHOW
206 TELAS DIGITALIZADAS 1
207 TELAS DIGITALIZADAS 2
208 TELAS DIGITALIZADAS 3
209 TELAS DIGITALIZADAS 4
210 TELAS DIGITALIZADAS 5
211 TELAS DIGITALIZADAS 6
212 TELAS DIGITALIZADAS 7

APLICATIVOS E UTILITÁRIOS
231 VIDEO GRAPHIC
232 TOPOGRAFIA DO MUNDO
233 SOFT FUNCTION
234 SHA-GA-RAKU (ED GRAF)
235 PIXEL II (ED GRAF)
236 PHILLIPS DESIGNER
237 MICHELANGELO
238 EDITOR DE MÚSICA
239 SUPER PRINTER
240 TASSWORD 2
241 PIXEL III
242 FREEHAND

MSX 2 MEGARAM
301 IKARI WARRIORS
302 OUT RUN
303 ARKANOID 2
304 FAMILY BILLIARDS
305 DRES
306 ASHIGUINE
307 ROMANCIA

308 FAMILY BOXING
309 TOPPLE ZIP 2
310 DEEP FOREST
311 ANDROGYNUS
312 RASTAN SAGA
313 EAGLE WAR
314 HIGEMARU
315 U.S.A.S.
316 ZANAC EXCELENT
317 KING KONG
318 LUPIN 3D
320 SUPER RAMBO ESP
321 VAMPIRE KILLER
322 HINOTORI
323 LABIRINTH
324 ZOMBIE HUNTER
325 DRAGON BUSTER
326 1942
327 ALESTE
328 WAR OF THE DEAD
329 KING'S VALLEY 2
330 TOKYO
331 CONTRA
332 MON MON MONSTER

333 SUPER TRITON
334 STAR MAS
335 RACING CARS
336 DRAGON SLAYAN 4
337 HARD BALL
338 GOEMON
339 LOLA
340 FAMILY PARODIC
341 STAR VIRGIN
342 MR GHOST
343 R-TYPE
344 DINAMITE BOWL
345 SPACE MAMBOW
346 QUARTH
347 BASEBOLL 1
348 STRATEGIC MARS
349 METAL GEAR 1
350 BASEBOLL 2
351 DRUID
MSX 2 - DRIVE 720 KB
SOFT COM 1 DISQUETE
501 DISK PACK 01
502 DISK PACK 02

503 DISK PACK 03
504 DISK STATION 01
505 DISK STATION 02
506 DISK STATION 02 SPE
507 DISK STATION 03 SPE
508 DISK STATION 04
509 CLUB GUID 3
510 KONAMI GAME COLLECT
511 DJANGU COLLECTION
512 HIGH SCHOOL HISTORY
513 CITY FIGHT
514 RANDAR 2
515 ULTIMA I
516 DAIDAGEKI
517 PSYCHIC WAR
518 JIPS HI
519 DETECTIVE
520 JOTTUNA M VISION
521 EMMY
522 MOVING SCHOOL
523 RYUKIU
524 MADONA YUWAKU
525 KINDGAL'S 2
526 ULTIMA IV
527 ALESTE ESPECIAL

LANÇAMENTOS MSX

MSX 1: DANGER MOUSE, MOON LANDING, JUNO FIRST, FRED MARDEST 3, CAPITAO TRUENO 1, CAPITAO TRUENO 2, AVERNO, UNICORNS, YESO, MARTIANS, DISCO HIT, PASSING, BLACK TIGER, XYBOTS, TINRUM, LIVINGSTONE 2 Parte A, LIVINGSTONE 2 Parte B, ROAD WARS, MICHEL 1, MICHEL 2, SATAN 2, BASKETE PRO, MAD MIX 2, ICE BREAKER, WARLORDS, VAMPIRE EMPIRE, MORTADELLO 3, CHUCK YEAGER'S, MYTHOS, SOVIET, MEGALOPO, ITALIA 90, TUMA 7-1 e 2, INHUMANOS, BOXE POLI DIAZ, ORMUZ, MUNDIAL FUTBOL 1 e 2, ABACADABRA 1 e 2, ANGEL NIETO, CHOY LEE PUT, HOSTAGES, MANCHESTER UNITED, DAMUS, LODERUNNER 3, ALP SPEED SAMPLER, SENDA 1 e 2, MSX 1 SUPER JOGOS: GHOSTBUSTER 2, DRAGON NINJA PLUS, EMILIO S. VICARIO TENIS, BATMAN THE MOVIE, GEMINI WINGS, GREMLINS 2, LORNA, MSX 1 MEGARAM 256: FLIGHT SIMULATOR, NEMESIS TWIN BEE, EGGERLAND MISTERY 2, SALAMANDER INUNIDADE, MSX1 MEGARAM 512: R - TYPE (2 discos), MSX 2.0 NORMAL: THE TENDA, PROFES DETECTIVE, RUNE MASTER 2, FAMILIE PARODIC 2 (2D), MSX 2.0 MEGARAM 256: SUPER RUNER, PUNKS 2, AMERICAN SOCCER, ANIMAL WARS 2, BUBBLE BUBBLE, RETURN TO JELDA, GARYU-O KING, PREDADOR, GILY BLOCK, HYALIDE 2, RETURN ISHTAR, COCKPIT, HAJAFUN.

VIDEO GAMES NINTENDO: TARTARUGAS NINJAS, ROBOCOP, SUPER MARIO 3, SUPER CONTRA, BATMAN, DOUBLE DRAGON 2.
CADA: Cr\$ 13.500,00

LANÇAMENTO NINTENDO/PHANTOM: 4 em 1 - SUPER MARIO 3, DOUBLE DRAGON 2, NINJA GAIDEN 2, SUPER CONTRA 2.
PREÇO DE LANÇAMENTO: Cr\$ 23.500,00

PRODUTOS UNIVERSOFT

200.001 CONTABILIDADE GERAL MSX (o soft mais completo do mercado para MSX) Cr\$ 13.800,00 - 200.002 SCEI SIST. CONTR. EMPR. INTEG. (Cad. cliente, contas a pag., contr. bancário) Cr\$ 11.500 - 200.003 CONTA CORRENTE (conta corrente c/ prev. de pag. e rec.) Cr\$ 4.800,00 - 200.016 REDI-TEXTO (Editor de texto adaptado do Tassword) Cr\$ 3.700,00 - 200.017 REDI-CONDOMÍNIO (administração de pequenos condomínios) Cr\$ 1.800,00 - 200.018 REDI-ESTOQUE (contr. de estoque c/ emissão de pedido) Cr\$ 4.400,00 - 200.019 REDI-SPRITES (Editor de Sprites) Cr\$ 1.800,00 - 200.020 REDI-PRINT-X-PRESS (adaptado e com manual impresso) Cr\$ 1.800,00 - 200.021 REDI-ASSEMBLER (adaptação do Mega Assembler Inglês, disco) Cr\$ 4.400,00 - 200.022 REDI-QUÍMICA (educativo sobre química, tabela periódica) Cr\$ 2.400,00 - 200.023 REDI-MALA DIRETA (imprime etiquetas - feito em dBase II) Cr\$ 4.700,00

MSX 1.0 NORMAL C/ MANUAL - Cr\$ 1.300,00 CADA: 200.041 REDI GAME 1 (ROBOCOP) - 200.042 REDI GAME 2 (ELITE) - 200.043 REDI GAME 3 (KING'S VALLEY PLUS) - 200.044 REDI GAME 4 (LICENCE TO KILL) 200.045 REDI GAME 5 (DOUBLE DRAGON) - 200.046 REDI GAME 6 (DESESPERADO) - 200.047 REDI GAME 7 (4x4 ROAD RACING) - 200.048 REDI GAME 8 (NEMESIS 1) - 200.049 REDI GAME 9 (AFTER BURNER) - 200.050 REDI GAME 10 (DRAGON NINJA)

MSX 2 - DINAMIC PUBLISHER, 2 Discos (desktop para MSX 2.0 com drive 720 Kb) Cr\$ 1.390,00 - MSX 2 - GRAPHOS SAURUS, 2 discos (editor gráfico para MSX 2 c/ drive 720 Kb) Cr\$ 1.390,00 - MSX 2 - HAL NOTE (sistema integrado - Mouse/teclado 720 Kb.) Cr\$ 1.390,00 - MSX 2 - SUPER PRINTER (Editor de Faixas, cartas e painéis 360 Kb) Cr\$ 1.390,00

MSX - AMIGA - PC/XT VÍDEO GAMES

DRIVES MSX

Marca DDX - 5 1/4 c/ 360Kb e 720Kb - 3 1/2 c/ 720Kb - 6 meses de garantia - assistência técnica. Não perca nossa promoção. Despedimos para o Brasil.

PERIFÉRICOS

Impressoras, Monitores, Multi Modem, Cartão 80 colunas, Interface p/2 drives, Fonte com gabinete, Disquetes 5 1/4 e 3 1/2 e disquetes 5 1/4 coloridos. CONSULTE-NOS.

DBASE II PLUS E SUPER-CALC 2

Qualidade PRACTICA, manual completo, suporte técnico, no de série, reposição ao ser lançado. Nova versão, inteiramente grátis. Preço Cr\$ 18.900,00

COLEÇÕES MSX 1.0

COLEÇÃO 01

- 4001 Agenda doméstica 1
- 4002 Banco de Dados 1
- 4003 Mala Direta 1
- 4004 Controle de Estoque 1
- 4005 Editor de texto
- 4006 Contas a Pag/Rec
- 4007 Contabilidade Domést.
- 4008 Agenda Anual 1
- 4009 Controle Bancário 1
- 4010 Planilha MSX

COLEÇÃO 02

- 4011 Editor de Música
- 4012 Banco de Dados 1
- 4013 Stúdio G7
- 4014 Biorritmo
- 4015 Órgão Eletrônico
- 4016 Graphic Artistic
- 4017 Uni-Art
- 4018 Super Synth
- 4019 Simple Am
- 4020 Master Voice

COLEÇÃO 03

- 4021 Aprendendo a Contar
- 4022 O Circo Chegou
- 4023 Encanto
- 4024 Maior ou Menor
- 4025 Mentalização
- 4026 Motorista Sideral 1
- 4027 Missão Resgate 1
- 4028 Mago Voador 1
- 4029 Abelha Sábia 1
- 4030 Macaco Acadêmico

COLEÇÃO 04

- 4031 Matrizes Complexas
- 4032 Eletricidade
- 4033 Física
- 4034 Exercício de Física
- 4035 Geometria
- 4036 Bandeiras da Europa
- 4037 Matemática
- 4038 Estudo das Células
- 4039 Curso de Inglês
- 4040 Figuras Geométricas

COLEÇÃO 05

- 4041 Agenda 2
- 4042 Banco de Dados 2
- 4043 Mala Direta 2
- 4044 MSX Write (Ed. Texto)
- 4045 Planilha Científica
- 4046 Manutenção de Veículo
- 4047 Biblioteca
- 4048 Cadastro de Soft
- 4049 Mini Planilha
- 4050 Mala Direta 3

COLEÇÃO 06

- 4051 Editor de Sprite 1
- 4052 Pencil Designers
- 4053 Caixa de Música
- 4054 Editor de Caracteres
- 4055 Hot Music
- 4056 Loto 1
- 4057 Chess (uso c/ mouse)
- 4058 Printer Tela
- 4059 Mini Sprite
- 4060 Ultra Format

COLEÇÃO 07

- 4061 Abelha Sábia 2
- 4062 Abelha Sábia 3
- 4063 Motorista Sideral 2
- 4064 Missão Resgate 2
- 4065 Mago Voador 2
- 4066 Palhaço Explorador 1
- 4067 Palhaço Explorador 2
- 4068 Pescador Espacial 1
- 4069 Anagrama 1
- 4070 Anagrama 2

COLEÇÃO 08

- 4071 Mapa Game
- 4072 Estudo das Células 2
- 4073 Ótica
- 4074 Gases
- 4075 O Firmamento
- 4076 O Sol
- 4077 Operações Matemáticas
- 4078 Seiva de Palavras
- 4079 Noiva de Números
- 4080 Multipuzzle

SUPER PACKS MSX 1.0

SUPER PACK 301

- 3001 Ace of Ace
- 3002 Krakout
- 3003 Cap Sevilla 1
- 3004 Heddo
- 3005 Don Quixote
- 3006 Crazy Car

SUPER PACK 302

- 3007 Death Wish 3
- 3008 James Bond 007
- 3009 Indiana Jones
- 3010 Fred Hardest 1
- 3011 Game Over 1
- 3012 Rex Hard

SUPER PACK 303

- 3013 Fred Hardest II
- 3014 Rock (Boxe)
- 3015 Game Over II
- 3016 Turbo Girl
- 3017 Hundra
- 3018 Fernan Basket 2

SUPER PACK 304

- 3019 Asteroids
- 3020 Venos
- 3021 Arkos II
- 3022 Banana
- 3023 Mundo Perdido
- 3024 Hockey

SUPER PACK 305

- 3025 Arkos II
- 3026 Albatroz (Golfe)
- 3027 Aleph
- 3028 Amanouic
- 3029 Jora East Terra
- 3030 Canowf Works

SUPER PACK 306

- 3031 Ocean
- 3032 Arkos III
- 3033 Cap Sevilla II
- 3034 Streaker
- 3035 T T Racer
- 3036 Bubler

SUPER PACK 307

- 3037 Haunted House
- 3038 Blow Up
- 3039 Guit Blaster
- 3040 Pinball Blaster
- 3041 Maze Master
- 3042 Habbilik

SUPER PACK 308

- 3043 Chicago 1930
- 3044 Taipan
- 3045 Navy Movies I
- 3046 Sol Negro I
- 3047 Aspar Motos
- 3048 Rampart

SUPER PACK 309

- 3049 Coiseum
- 3050 E. Butragno I
- 3051 Minder
- 3052 Titanic I
- 3053 Barba Negra
- 3054 Simulator 747

SUPER PACK 310

- 3055 Humphrey
- 3056 Lady Safari
- 3057 Mad Mix
- 3058 Navy Movies II
- 3059 Sol Negro II
- 3060 Titanic II

SUPER PACK 311

- 3061 Chubby Cradle
- 3062 October
- 3063 Power
- 3064 Reflex
- 3065 Thor
- 3066 Tuareg

SUPER PACK 312

- 3067 The A Team
- 3068 Colossus 4
- 3069 Mutant Zone I
- 3070 Mutant Zone II
- 3071 Sabrina C. Girl
- 3072 Comando Tracer

SUPER PACK 313

- 3073 Cosmic Estíble
- 3074 Fire Star
- 3075 Jewels Dark I
- 3076 Jewels Dark II
- 3077 Out Run
- 3078 Well's Fargo

SUPER PACK 314

- 3079 Adicta
- 3080 Hercules
- 3081 Jewels Dark III
- 3082 Jaat
- 3083 Peter
- 3084 Aramo

SUPER PACK 315

- 3085 Bounce
- 3086 Strange
- 3087 Final Contidon
- 3088 Strip Play House
- 3089 Bouken
- 3090 Vortex

SUPER PACK 316

- 3091 Triple Comando
- 3092 Barbarian
- 3093 Destroyer
- 3094 Ghost
- 3095 Terramex
- 3096 Tetris

SUPER PACK 317

- 3097 Gonzales I
- 3098 Terror Pods
- 3099 Wee le Mans
- 3100 Paravia
- 3101 Metropolis
- 3102 Pink Panther

SUPER PACK 318

- 3103 Gonzales II
- 3104 Soldier Light
- 3105 Uliases
- 3106 Trivial
- 3107 Adel
- 3108 Bob 007

SUPER PACK 319

- 3109 After War I
- 3110 After War II
- 3111 Xenon
- 3112 Syndrome
- 3113 Obliterator
- 3114 Skaze Dragon

SUPER PACK 320

- 3115 Petrovic basket
- 3116 E. Butragno II
- 3117 Marine Corps
- 3118 FX-15
- 3119 Attack
- 3120 Mot I

SUPER PACK 321

- 3121 West Bank
- 3122 Cosmic Sherif
- 3123 Jaws
- 3124 Mot 2
- 3125 Swing
- 3126 Tension

SUPER PACK 322

- 3127 Aventura Origina 1
- 3128 Casanova
- 3129 Cyberbig
- 3130 Hypertonic
- 3131 Sabotage
- 3132 Tom & Jerry

SUPER PACK 323

- 3133 Bloody
- 3134 Buran
- 3135 Jake in Caves
- 3136 Ram
- 3137 Mot 3
- 3138 War Middle East

SUPER PACK 324

- 3139 Chase H. Q.
- 3140 Corsarios 2
- 3141 Invaders Reveny
- 3142 Meganaut
- 3143 Play Ball 1
- 3144 Motor Bykes Mad

SUPER PACK 325

- 3145 Jungle Warriors
- 3146 Mach 3
- 3147 Mecon
- 3148 Power And Magic
- 3149 Mortadello 1
- 3150 Mortadello 2

SUPER PACK 326

- 3151 A. E.
- 3152 Marine Corps 2
- 3153 Bumpy
- 3154 Dimens Omega 1
- 3155 Dionza Cozumel 1
- 3156 Smaris

SUPER PACK 327

- 3157 Ano del Mundo
- 3158 Comando IV
- 3159 Dimens Omega 2
- 3160 Mamba
- 3161 Rath-Ita
- 3162 XM 63 Patrol

SUPER PACK 328

- 3163 Aventura Origina 2
- 3164 Crisis
- 3165 Dioza Cozumel 2
- 3166 Mecano Oasis
- 3167 Ransack
- 3168 S Ball

SUPER PACK 329

- 3169 Curra Jimenez
- 3170 Vision
- 3171 Neo-Z
- 3172 Artie Fox
- 3173 3D Poll
- 3174 America

SUPER PACK 330

- 3175 Jabate 1
- 3176 Liberator
- 3177 Vila Sinistra
- 3178 Pacland
- 3179 Pitman
- 3180 Satan 1

MSX - DRIVE 720 KB

- SOFT COM 1 DISQUETE
- 528 YS I
- 529 ARKLIGHT
- 530 BASTARD
- 531 HYDLIDE
- 532 FREEBACK
- 533 JOTUNN
- 534 LEGENDRY 9 GEEMS
- 535 MARCHEN VEIL
- 536 PACMANIA
- 537 PRINCESS
- 538 PSYCHO WORLD
- 539 S P VIOLANCE
- 540 SA-ZI-RI
- 541 UNDEADLINE
- 542 TWINKLE STAR
- 543 LANDOCK
- 544 AKAMBE DRAGON
- 545 TETRIS
- 546 SUPER PUZZLE
- 547 STRATEGIC ROLE
- 548 SUPER DAISEN YAXIU
- 549 SOLTARIS ROYALE
- 550 SHANGAI I
- 551 SHANGAI II
- 552 QUIPUL
- 553 PUZZLE IN LONDON
- 554 PLAY HOUSE
- 555 MAH JONG
- 556 HERZOG
- 557 NYANCLE RACING
- 558 PLAY BALL 3
- SOFT COM 2 DISQUETES
- 601 DISK STATION 03
- 602 DISK STATION 05
- 603 DISK STATION 06
- 604 DISK STATION 07
- 605 DISK STATION 09

606 DISK STATION 11

- 607 DISK STATION 13
- 608 DISK STATION 15
- 609 T&E SOFT DISK SPEC
- 610 EL MAGO DE OZ
- 611 GENGHIS KHAN
- 612 REVIVER
- 613 FAIRY TALE
- 614 GANDNARA
- 615 NOBUNAGA YABOU
- 616 KING CAL 75 I
- 617 CASABLANCA
- 618 LOVE CHASER
- 619 YS II
- 620 XZR I
- 621 XZR II
- 622 FIRE HAWK
- 623 SUPER COOKS
- 624 WAR OF THE DEAD
- 625 TESTAMENT
- 626 HYDEPOS
- 627 MIGHT & MAGIC
- 628 MASTER OF MONSTERS
- 629 GREAT DRIVE
- 630 WORLD GOLF
- SOFT COM 3 DISQUETES
- 661 JESUS
- 662 RUNE WORTH
- 663 GOLVELLUS
- 664 ALESTE 2
- SOFT COM 3 DISQUETES
- 681 ARCUS 2
- 682 PANTASM SOLDIER 2
- 683 YS III
- SOFT COM 5 DISQUETES
- 695 LAST ARMAGEDON

JOGOS PARA PC/XT

- PCX.001 A HORA DO PESADELO (2)
- PCX.006 BATTI E CHESE (2)
- PCX.007 BLOCK OUT (2)
- PCX.009 RUSHIDO (1)
- PCX.011 CARMEN SANDIEGO (1)
- PCX.012 DEATH TRACK
- PCX.015 DOUBLE DRAGON 1 (2)
- PCX.016 DOUBLE DRAGON 2 (1)
- PCX.017 DURO DE MATAR (2)
- PCX.018 EARL VEAVER BASEBALL (1)
- PCX.019 FALCO/ SIMULATOR (1)
- PCX.020 GOLFE (1)
- PCX.022 INDIANA JONES 2 (2)
- PCX.023 INDIANA JONES 3 (6)
- PCX.024 LEISURE LAIR (2)
- PCX.025 MACH 3 (1)
- PCX.026 MEAN 18 - GOLFE (1)
- PCX.027 MEAN STREET (7)
- PCX.033 PANGO (10%)
- PCX.034 PAREDAO (1)
- PCX.035 PIMBALL WIZARD (1)
- PCX.039 ROCKET RANGER (2)
- PCX.040 SPACE COMANDER (1)
- PCX.041 SPACE RECER (1)
- PCX.042 SPEED BALL (2)
- PCX.043 STAR GOOSE (1)
- PCX.044 STARTREX (1)
- PCX.047 TETRIS (1)
- PCX.048 THE LAST MISSION (2)
- PCX.050 TRUCO (1)
- PCX.051 XADREZ (1)
- O NÚMERO ENTRE PARENTeses INDICA A QUANTIDADE DE DISCOS

SUPER APLICATIVOS MSX 1

WORDSTAR 40 COLUNAS, WORDSTAR 64 COLUNAS, WORDSTAR 80 COLUNAS, CONTABILIDADE, POLHA DE PAGAMENTO, AGENDA DE COMPROMISSO, CONTROLE DE ESTOQUE, MALA DIRETA, CONTROLE BANCÁRIO, CONTROLE DE CAIXA, CONTAS A PAGAR, CONTAS A RECEBER, COBOL, MUMPHS, TURBO PASCAL, PROLOG, FORTRAN, K BASIC, MBASIC, BASIC 80, LINGUAGEM C, COMPILADOR C, KNICOMAND, ZAPPER 1, ZAPPER 2, MSX DOS TOOLS 1, MSX DOS TOOLS 2, MSX DOS TOOLS 3, ED MUSIC - 56 M-GICAS, UNI-TELA - 39 TELAS, GRAPHIC MASTER 1, GRAPHIC MASTER 2, TRADUTOR DE PALAVRAS, VIDEO TEXT SYSTEM, DRAW & PAINT, CURSO 10 E 20 GRAU, MEGA PRINTER, SPEED SAVE 4000, COPY ALL, COPY 3.0, EVERY COPY 5.0, VIDEO HITS I, GAME MASTER, DISK IT, LINGUAGEM LOGO

COMO ADQUIRIR NOSSOS PRODUTOS

Para adquirir qualquer produto proceda de seguinte forma:
1) Realizar a compra (folha de papel ou produtos que deseja adquirir, indicando o CÓDIGO, NÚMERO DO PACK, NOME E PREÇO).
2) Encerrar seu nome e endereço legíveis para facilitar e agilizar o envio de seu pedido.
3) FORMA DE PAGAMENTO: Podem ser efetuados de 3 modos:
a) CHEQUE NOMINAL: Enviar junto com seu pedido cheque nominal à RECURSOS DIGITAIS INFORMÁTICA E COMERCIO LTDA.
b) DEPÓSITO DIRETO: Banco BRADISCO Agência 0136-9, conta 66.617, em nome de RECURSOS DIGITAIS INFORMÁTICA E COMERCIO LTDA, onde caso envie junto com seu pedido recibo de comprovante de depósito.
c) REEMBOLSO POSTAL: Neste modalidade você só paga seu pedido ao retirar-lo na Agência dos Correios mais próxima de sua casa. Neste sistema há um acréscimo de 10% sobre o valor total do seu pedido, referente às despesas postais.
FORMAÇÃO: Para pedidos menores de software (não inclui perfis) há um acréscimo de 10% sobre o valor de Cr\$ 20.000,00 as despesas postais são por sua conta, você paga apenas o custo do programa.
d) PRAZO DE ENTREGA: 07 a 30 dias, dependendo de 1 ano.
PEDIDO MÍNIMO PARA REEMBOLSO Cr\$ 3.000,00.

TABELA DE PROGRAMAS DE DOMÍNIO PÚBLICO
Coleção MSX 1 cada CD Cr\$ 990,00
Super Pack Aplicativos cada CD Cr\$ 990,00
Super Pack (disquete com 6 jogos grandes) Cr\$ 500,00
Alguns aplicativos (exceto individual de jogos dos Super Packs) Cr\$ 100,00

MSX 1 - Super Jogos (em jogo de ótima qualidade, ocupa 1 disco) Cr\$ 225,00
MSX 1 - Megaman 256 (em jogo, necessita de cartucho megaman 256, ocupa 1 disco) Cr\$ 210,00
MSX 1 - Megaman 512 (em jogo, necessita de cartucho megaman 512, ocupa 1 disco) Cr\$ 210,00
MSX 2 - Normal (em jogo, só roda em MSX 2.0) Cr\$ 175,00
MSX 2 - Megaman 256 (em jogo, só roda em MSX 2.0, necessita de cartucho megaman 256 (D. 16)) Cr\$ 225,00
MSX 2 Megaman 512 (em jogo, só roda em MSX 2.0, necessita de cartucho megaman 512 (D.16)) Cr\$ 265,00
MSX 2 Drive 720 Kb (jogo que roda em MSX 2 e cd drive de 720 Kb) preço por disco Cr\$ 225,00
JOGOS ADAPTADOS - MSX 1 (em jogo que só roda c/ megaman e agenda não normal no MSX 1) Cr\$ 625,00
JOGOS PC/XT (em disco cheio) preço por disco gravado Cr\$ 520,00
LANÇAMENTOS (ou lançamento trêto acrístico de 25K)
CD PACKS ACIMA NÃO INCLUEM DISQUETES NEM DESPESAS POSTAIS
VALOR DAS DESPESAS POSTAIS:
Econômicas Registradas - até 10 disquetes Cr\$ 540,00
Econômicas Registradas - acima de 10 disquetes Cr\$ 740,00
SEDEX - Com peso até 1 kilo Cr\$ 1.200,00
SEDEX - Cada kilo adicional Cr\$ 900,00
SEDEX para Drive (4 kilos) Cr\$ 4.170,00
PREÇOS DE DISQUETES:
Disquetes 5 1/4 Dupla Face (cada) Cr\$ 255,00
Disquetes 3 1/2 Dupla Face (cada) Cr\$ 790,00

Acentuação em português no PC

Veja como é fácil implementar a acentuação das palavras da língua portuguesa em seu micro

Eduardo Saito

Um detalhe que todos nós perceberemos ao tentar digitar algumas palavras pela primeira vez no teclado de um IBM-PC é que este micro não permite acentuar corretamente as palavras em português. O que talvez nem todos saibam é que, apesar de não acentuar direito, o PC dispõe de praticamente todas as letras acentuadas de uso corrente na língua portuguesa em sua memória. O programa que apresentaremos a seguir visa exatamente permitir que você faça uso deste "talento oculto" de seu micro, facilitando uma acentuação correta tanto no vídeo como na impressora.

Escrito em linguagem *Assembler*, ACENTOS é um programa do tipo *TSR (terminate and stay resident)*, ou seja: depois de executado ele continua residente na memória (da qual ocupa apenas 704 bytes), sendo capaz de controlar continuamente a entrada de caracteres acentuados pelo teclado e a saída dos mesmos para a impressora.

A partir de agora, seus softwares estrangeiros poderão exibir normalmente todos os caracteres acentuados em língua portuguesa. O programa funciona, por exemplo, com o *Dbase III* da *Ashon-Tate*, planilhas como o *Quattro* e ainda com os editores da família de compiladores *Turbo* da *Borland* (seus programas em *Pascal* e *C* falarão português, finalmente!). Eu pessoalmente uso o programa para acentuar comentários ou mensagens de meus fontes; em cartas, textos e, é claro, nos meus bancos de dados ("João" aparece direitinho como foi batizado, ou seja, *João*). Infelizmente alguns editores de textos estrangeiros não aceitam caracteres acentuados, uma vez que essa possibilidade não foi prevista por oca-

sião de seu desenvolvimento. Assim, quando ACENTOS tentar passar um caracter acentuado para esse tipo de programa, ele o entenderá como um caracter de controle qualquer, não o exibindo de maneira correta no vídeo. Em todo caso, teste se seu editor de texto é ou não compatível com nosso programinha; quem sabe você poderá ter uma agradável emoção (com cedilha e til).

USANDO O PROGRAMA

A principal dúvida que poderá ocorrer é: como fazer para obter um acento circunflexo, ou mesmo um cedilha, quando não encontramos nenhum desses caracteres no teclado? É simples: ACENTOS atuará como um intermediário entre o teclado e o computador, fazendo com que o teclado de seu micro se comporte como se fosse o de uma máquina de escrever. Assim, basta pressionar uma tecla representando o acento desejado e, em seguida, teclar a vogal a ser acentuada.

Os acentos e sinais gráficos que ACENTOS aceita são: acento agudo (apóstrofo, no teclado); acento grave; acento circunflexo (o sinal de potenciação em *Basic*, *SHIFT+6*); til (na mesma tecla que o acento grave); trema (aspas, no teclado) e cedilha (para obter um *cê-cedilha* basta pressionar qualquer um dos acentos citados e, em seguida, a tecla *C*). Por exemplo:

- Para escrever "gráfico", digite: gr'afico
- Para escrever "maçã", digite: ma'c*a
- Para escrever "ângulo", digite: ângulo

Toda vez que você digitar um apóstrofo (também conhecido como *plíc*),

ACENTOS compreenderá que você deseja colocar um acento agudo em alguma vogal. Ele aguardará então que você pressione a tecla da vogal para poder exibir o caracter acentuado. Se por acaso você digitar uma consoante, nosso programa simplesmente descartará o acento, uma vez que não é possível acentuar uma consoante.

Para exibir caracteres acentuados na impressora, ACENTOS usa um quebra-galho muito conhecido do programador - o *backspace*. Explicando melhor: se você deseja imprimir um *cê-cedilha*, ele primeiro imprimirá uma vírgula (isso mesmo, uma vírgula), em seguida retornará o cursor da impressora (*backspace*) e imprimirá em cima da vírgula a letra *C*. O mesmo ocorre com os outros acentos: sobrepor o apóstrofo sobre uma vogal funciona bem como acento agudo; o sinal de potenciação parece um acento circunflexo, e assim por diante.

Esse "remédio caseiro", naturalmente, tem lá as suas restrições: algumas letras maiúsculas acentuadas não saem muito nítidas na impressora. Veja o que acontece ao se tentar imprimir, por exemplo, uma letra *A* maiúscula com acento agudo: o apóstrofo quase desaparece atrás do "A" e mal dá para perceber que a letra está acentuada. Para contornar esse problema o programa transforma todas as maiúsculas acentuadas nas suas correspondentes em minúsculas. As letras minúsculas são mais baixas (é óbvio) e deixam o acento mais visível. No vídeo, felizmente, não precisamos fazer nenhuma "mágica" desse tipo...

DADOS TÉCNICOS

Todo PC dispõe de um conjunto de rotinas chamado *BIOS (Basic Input/Output System)*, responsável pelo controle de diversas característi-

Listagem 1: AGENTOS.ASM

```

AGENTOS.ASM
*
* Descrição: programa residente (TSR) para somulação de vídeo e de
* impressora Intercapta Int16h (vídeo) e Int37h (impressora).
* Autor: Eduardo Saito Data: Fevereiro / 1991
*
* Salda de Erros/Level: 0 - não instalado
*                  1 - já instalado anteriormente
*                  2 - removido
*                  3 - impossível remover
*                  4 - parâmetro inválido
*
*-----*
* Pequena tabela ASCII
*-----*
BO equ 00h ; back space
LF equ 00h ; line feed
CR equ 0Dh ; carriage return
E equ 1Bh ; escape
S equ 20h ; espaço
O equ 2Eh ; fim de linha
N equ 2Fh ; fim de página
Z equ 30h ; fim de arquivo
*
* Alguns códigos de teclado, que serão as "telas quentes"
*-----*
Apelo equ 2027h ; apêndice (?)
Til equ 2028h ; til (?)
Circ equ 0720h ; sinal de interpolação (?)
Cres equ 2029h ; crase (?)
Tres equ 202Ah ; acento (?)
*
* Interrupções de software e funções
*-----*
TECLADO equ 10h ; interrupções
IMPRESSORA equ 17h ; interrupções
Interruções equ 31h ; originais
*
PRINT equ 00h ; funções da DOS
AJUSTA_VIDE equ 25h
RESE equ 31h
LE_VIDE equ 32h
*
* Definição de macros
*-----*
PushRegs macro dx ; guarda registradores
push cx ; originais
push dx
push si
push di
push bp
endm

AssumPilha macro
cli ; guarda pilha original
mov ax,velho_sp,sp ; assume pilha própria
mov ax,cs
mov sp,offset Pilha
sti
endm

Imprim macro caractere ; fornece um caractere
mov al,charactere ;
call int17_ptr ;
mov ax,ax
endm

DOS macro funcao ; acessa função da
mov ah,funcao ; interrupção 21h (DOS)
int 21h ;
mov ax,ax
endm

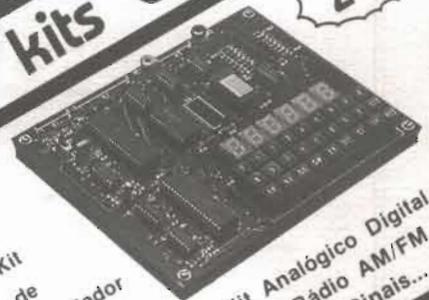
* PSF (environment, linha de comando) e pilha
*-----*
envia equ ax,cs,ds,ds,ds,ds,ds,ds ;
*
Environment org 20h ; endereço do segmento de seu
dw 7 ; bloco de environment
*
parametro org 80h ; DOS - comprimento
label byte ; DOS - string parâmetro
*
Pilha label byte ; stack própria equi
*-----*
* PARTE RESIDENTE DO CÓDIGO
*-----*
AGENTOS jmp inicializa ; instala TSR
*
* Variáveis (pointers para handlers originais)
*-----*
Int16_ptr equ this_dword ;
Int16_off dw 0 ;
Int16_seg dw 0 ;
Int17_ptr equ this_dword ;
Int17_off dw 0 ;
Int17_seg dw 0 ;
velho_ax dw 0 ;
velho_sp dw 0 ;
velho_bp dw 0 ;
*
* Novo handler da interrupção 16h (teclado)
*-----*
NovInt16: test sp,sp ; testa tela ?
je PedeCarac ; não deixa o serviço para
jmp int16_ptr ; o handler da DOS 910C
PedeCarac: AssumePilha
mov ax,0 ; pede caract (int 16h)
pushf ; (0 - pushf difereça, 1
call int16_ptr ; "oi" de int 16
jmp ax,Apelo ; verifica se pressionou
jmp ax,Cres ; algum caractere
jmp ax,Cres ; sim, vai pagar a vogal e
jmp ax,Til ; ser apontada
je Acento ; não, não faz nada
jmp ax,Cres ;
je Acento ;
jmp ax,Tres ;
jmp Fia ;
Acento: PushRegs ; joga registradores na pilha
call AjustaVideo ; faz o trabalho
Restora: pop bp ; restaura registradores
pop di
pop si
pop ax
pop cx
pop dx
*
Fia: mov ax,cs,velho_ax ; restaura pilha original
mov sp,cs,velho_sp
ret
*
* Novo handler da interrupção 17h (impressora)
*-----*
NovInt17: test ah,ah ; quer imprimir caractere ?
je ImpCarac ; não deixa o serviço para
jmp int17_ptr ; o handler original
ImpCarac: mov ax,velho_ax,ax ; guarda AX
AssumPilha ; recupera AX
mov ax,cs,velho_ax
*
PushRegs ; joga registradores na pilha
push ax ; assume DS
pop dx
*
write: mov ah,13 ; caractere a ser
mov dx,offset write16 ; imprimir
je AcentoImp ; sim, não aponta
je write ; na impressora
jmp write
*
mov ax,0 ; imprime caractere
pushf ;
call int17_ptr ;
jmp Restora ; volta ao programa que chamou
*
* Tabelas de caracteres apontados e respectivo parâmetro
*-----*
AcentoImp db "Acento: E Saito"
*
Tbl_Cres db 100,100,101,102,102,121,126,147,152,149,153,129,125,129
Tbl_Letra db "A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z"
Tbl_Acento db " 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z"
*
* Encaminhamento para imprimir caractere e código (na impressora)
*-----*

```

Cursos técnicos!

- eletrônica básica
- áudio e rádio
- programação básica
- análise de sistemas
- refrigeração e ar condicionado
- instalações elétricas
- eletrônica digital
- televisão pb/cores
- programação cabal
- microprocessadores
- eletrotécnica
- software de base

Kits exclusivos!



- Kit de Televisão
- Kit de Refrigeração
- Kit Digital Avançado
- Kit Analógico Digital
- Kit de Rádio AM/FM
- Injetor de Sinais...

Cursos por correspondência intensivos! dinâmicos!

OCCIDENTAL SCHOOLS®
 cursos técnicos especializados
 Av. São João, 1588 - 2ª Sobreloja
 01260 São Paulo-SP
 FONE: (011)222-0061



SOLICITE MAIORES INFORMAÇÕES SEM COMPROMISSO!

OCCIDENTAL SCHOOLS®
 CAIXA POSTAL 30.663
 01051 SÃO PAULO SP

Desejo receber, gratuitamente, o catálogo ilustrado do curso de: _____

Nome _____
 Endereço _____
 Bairro _____ Cidade _____ Estado _____ CEP _____

Algumas sugestões: programadores Assembler chegados a um desafio estão convidados a reprogramar o filtro do ACENTOS a fim de imprimir também os caracteres especiais do PC, como aquelas linhas de bordas de ja-

nelas que a maioria das impressoras não consegue imprimir direito. Necessitando de acentos em alguma outra língua, você só precisará fazer com que o programa aceite os outros caracteres acentuados que existem na tabela

do PC. Boa sorte, pois, e feliz digitação - quero dizer, digitação.

EDUARDO SAITO é estudante e fez cursos de Basic e Assembler Z80. Programa em Basic, Assembler e dBase II.

• Listagem 2: ACENTOS.BAS

```

10 REM ACENTOS.BAS - programa gerador de ACENTOS.COM por E. Saito
15 REM
20 CLS
25 OPEN "ACENTOS.COM" AS #1 LEN = 1 : FIELD #1,1 AS TS
30 FOR LINHA = 1 TO 970 STEP 10 : CHECKSUM = 0
35 FOR COLUNA = LINHA TO LINHA + 9
40 READ BYTE : CHECKSUM = CHECKSUM + BYTE
45 LSET T$(CHR$(BYTE)) : PUT #1
50 NEXT COLUNA
55 L = (INT(LINHA/10)+10)*10 : LOCATE 1,1 : PRINT "Lendo linha " ; L
60 READ CONFERE
65 IF CONFERE <> CHECKSUM THEN PRINT "Erro de checksum na linha " ; L : CLOSE : END
70 NEXT LINHA
75 CLOSE
80 PRINT "ACENTOS.COM Gerado !!! Divirta-se !!!"
85 END
100 DATA 233, 178, 2, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 132, 228, 116, 478
110 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 250, 46, 137, 38, 827
120 DATA 5, 46, 255, 46, 3, 1, 140, 200, 142, 720
130 DATA 13, 1, 46, 140, 22, 15, 1, 140, 200, 142, 720
140 DATA 208, 188, 0, 1, 251, 188, 0, 156, 46, 255, 1295
150 DATA 30, 3, 1, 81, 39, 40, 116, 20, 61, 96, 487
160 DATA 41, 116, 15, 61, 126, 41, 116, 10, 61, 94, 681
170 DATA 7, 116, 5, 61, 34, 40, 117, 19, 82, 81, 582
180 DATA 83, 30, 6, 86, 87, 85, 232, 180, 0, 93, 882
190 DATA 95, 94, 7, 31, 91, 89, 98, 46, 142, 22, 707
200 DATA 15, 1, 46, 139, 38, 13, 1, 46, 183, 11, 698
210 DATA 118, 5, 46, 255, 46, 7, 1, 46, 140, 22, 894
220 DATA 1, 250, 46, 137, 38, 13, 1, 46, 140, 22, 894
230 DATA 15, 1, 140, 200, 142, 208, 188, 0, 1, 251, 1146
240 DATA 46, 161, 11, 1, 82, 81, 83, 30, 6, 86, 587
250 DATA 87, 85, 14, 31, 187, 13, 0, 58, 135, 193, 803
260 DATA 1, 116, 72, 75, 121, 247, 180, 0, 156, 255, 1233
270 DATA 30, 7, 1, 238, 178, 42, 85, 99, 101, 110, 860
280 DATA 116, 111, 115, 88, 32, 89, 46, 32, 83, 97, 759
290 DATA 105, 116, 111, 180, 138, 181, 182, 163, 131, 136, 1375
300 DATA 147, 132, 148, 133, 129, 135, 129, 97, 101, 185, 1255
310 DATA 111, 117, 97, 101, 111, 97, 111, 97, 117, 99, 1058
320 DATA 67, 39, 39, 39, 39, 94, 94, 94, 126, 670
330 DATA 126, 96, 34, 44, 44, 138, 135, 221, 1, 180, 1019
340 DATA 0, 156, 255, 30, 7, 1, 176, 8, 180, 0, 813
350 DATA 156, 255, 30, 7, 1, 138, 135, 207, 1, 180, 1110
360 DATA 0, 156, 255, 30, 7, 1, 233, 76, 255, 14, 1027
370 DATA 31, 80, 180, 0, 156, 255, 30, 3, 1, 163, 699
380 DATA 11, 1, 36, 95, 61, 85, 39, 116, 32, 61, 580
390 DATA 69, 18, 116, 61, 73, 23, 116, 74, 61, 672
400 DATA 79, 24, 116, 79, 61, 85, 22, 116, 100, 61, 743
410 DATA 67, 46, 116, 113, 161, 11, 1, 131, 198, 2, 844
420 DATA 195, 88, 61, 39, 40, 117, 3, 184, 180, 0, 887
430 DATA 61, 126, 41, 117, 3, 184, 132, 0, 61, 96, 821
440 DATA 41, 117, 3, 184, 133, 0, 61, 94, 7, 117, 757
450 DATA 3, 184, 131, 0, 195, 88, 61, 39, 40, 117, 858
460 DATA 3, 184, 130, 0, 61, 94, 7, 117, 3, 184, 783
470 DATA 136, 0, 195, 88, 61, 39, 40, 117, 3, 184, 863
480 DATA 181, 0, 195, 88, 61, 39, 40, 117, 3, 184, 888
490 DATA 162, 0, 61, 126, 41, 117, 3, 184, 148, 0, 842
500 DATA 61, 94, 7, 117, 3, 184, 147, 0, 196, 89, 896
510 DATA 61, 39, 40, 117, 3, 184, 183, 0, 61, 34, 702
520 DATA 40, 117, 3, 184, 129, 0, 195, 181, 1, 841
530 DATA 61, 99, 46, 184, 128, 0, 117, 3, 184, 135, 957
540 DATA 0, 131, 196, 2, 195, 13, 10, 83, 105, 115, 850
550 DATA 116, 101, 109, 97, 32, 112, 97, 114, 97, 32, 807
560 DATA 97, 99, 101, 110, 118, 117, 97, 135, 132, 111, 1115
570 DATA 32, 101, 109, 32, 118, 101, 100, 101, 111, 32, 897
580 DATA 101, 32, 105, 109, 112, 114, 101, 115, 111, 1015
590 DATA 114, 97, 13, 10, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 450
600 DATA 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 450
610 DATA 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 450
620 DATA 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 450
630 DATA 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 418
640 DATA 10, 10, 36, 73, 110, 115, 118, 97, 109, 97, 772
650 DATA 100, 111, 46, 13, 10, 36, 74, 109, 32, 82, 684
660 DATA 101, 115, 105, 100, 101, 110, 118, 101, 46, 13, 508
670 DATA 10, 36, 90, 97, 114, 131, 109, 101, 118, 114, 908
680 DATA 111, 32, 105, 110, 118, 160, 105, 100, 111, 1060
690 DATA 46, 13, 10, 10, 10, 10, 36, 82, 101, 109, 111, 528
700 DATA 118, 105, 100, 111, 46, 13, 10, 36, 73, 109, 721
710 DATA 112, 111, 115, 115, 161, 118, 101, 100, 32, 114, 1007
720 DATA 101, 109, 111, 118, 101, 114, 46, 13, 10, 36, 759
730 DATA 83, 105, 110, 116, 97, 120, 101, 58, 32, 65, 887
740 DATA 67, 68, 78, 84, 78, 83, 32, 91, 47, 82, 712
750 DATA 95, 13, 10, 10, 40, 117, 115, 101, 32, 47, 578
760 DATA 82, 32, 112, 97, 114, 97, 32, 114, 101, 109, 890
770 DATA 111, 116, 101, 114, 32, 84, 83, 82, 32, 100, 857
780 DATA 97, 32, 100, 101, 109, 102, 114, 105, 97, 41, 967
790 DATA 13, 10, 36, 186, 189, 2, 180, 9, 208, 33, 884
800 DATA 128, 62, 128, 0, 0, 117, 3, 233, 133, 0, 804
810 DATA 141, 54, 129, 0, 252, 172, 60, 47, 116, 28, 999
820 DATA 60, 32, 116, 247, 60, 13, 116, 115, 166, 60, 1005
830 DATA 3, 180, 9, 205, 33, 186, 118, 3, 180, 9, 925
840 DATA 295, 35, 178, 4, 180, 76, 205, 33, 176, 60, 1144
850 DATA 63, 116, 238, 36, 95, 82, 82, 117, 225, 176, 1208
860 DATA 23, 180, 53, 205, 33, 129, 251, 105, 1, 117, 1120
870 DATA 59, 176, 22, 180, 53, 205, 33, 129, 251, 17, 1125
880 DATA 1, 117, 47, 180, 73, 205, 33, 114, 41, 140, 951
890 DATA 223, 250, 176, 22, 38, 197, 22, 3, 1, 180, 1112
900 DATA 37, 205, 33, 176, 23, 36, 197, 22, 7, 1, 739
910 DATA 180, 37, 205, 33, 201, 142, 223, 180, 04, 3, 1344
920 DATA 180, 9, 205, 33, 176, 2, 180, 76, 205, 33, 180, 1039
930 DATA 186, 96, 3, 180, 9, 205, 33, 176, 3, 180, 1071
940 DATA 76, 205, 33, 252, 198, 6, 175, 1, 0, 51, 957
950 DATA 210, 140, 200, 66, 50, 194, 116, 27, 100, 175, 1377
960 DATA 1, 142, 194, 139, 254, 185, 18, 0, 243, 166, 1342
970 DATA 117, 237, 186, 44, 3, 180, 9, 205, 33, 176, 1190
980 DATA 1, 180, 76, 205, 33, 176, 22, 180, 53, 205, 1131
990 DATA 33, 137, 30, 3, 1, 140, 6, 5, 1, 250, 606
1000 DATA 186, 17, 1, 180, 37, 205, 33, 176, 23, 180, 1038
1010 DATA 53, 205, 33, 137, 90, 7, 1, 140, 6, 9, 621
1020 DATA 1, 186, 180, 1, 180, 37, 205, 33, 180, 31, 868
1030 DATA 3, 180, 9, 205, 33, 187, 4, 0, 180, 62, 883
1040 DATA 205, 33, 75, 121, 246, 142, 6, 44, 0, 180, 1055
1050 DATA 73, 205, 33, 43, 192, 186, 204, 2, 177, 4, 1116,
1060 DATA 211, 234, 251, 176, 0, 180, 48, 205, 33, 0, 1339
1070 REM

```

A listagem acaba aqui. Sorria !!!

EXPERT BOOK

Plus

UM SUPER LIVRO CONTENDO:

- 245 DICAS PARA MSX 1.0
- 42 DICAS PARA MSX 1.0 C / MEGARAM
- 65 DICAS PARA MSX 2.0 C / MEGARAM
- MAPAS COMPLETOS DE DIVERSOS JOGOS
- MANUAIS DE UTILITÁRIOS MSX 1&2
- MANUAL DO CARTUCHO FM-PAC
- PEQUENOS PROJETOS DE HARDWARE

TIRAGEM LIMITADA !!! PEÇA LOGO O SEU !!!

PARA PEDIDOS ENVIAR CHEQUE NOMINAL OU VALE POSTAL NO VALOR DE
 CR\$ 4.000,00 A FAVOR DE LISANDRO CAMBRAIA BELDERRAIN. PREÇO VÁLIDO DURANTE O
 CONGELAMENTO DO GOVERNO

EXPERT SOFTWARE & HARDWARE

RUA: REINOLDO RAU, 550 - JARAGUÁ DO SUL / SC - 89250 - FONE (0473) 72-0803

MSX, MSX 2, MSX 2+

ACOMPANHA UM DISQUETE COM:

- CHEAT DISK SPECIAL PARA OS
- JOGOS MAIS "QUENTES" DO MOMENTO
- EM 5 1/4" 360 E 720 KB E 3 1/2" 720 KB
- SD-SNATCHER DIOS ARRLIGHT-2 LAVDOCK 2+ BASTARD VS-3
- TWINNLE STAR VOUHOURIM RUME MASTER-II MR. GHOST
- AO FAZER SEU PEDIDO, INFORMAR SEU TIPO DE DRIVE.
- GADASTRAMOS REVENDAS EM TODO O BRASIL.

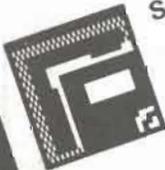
MSPC

PC

ANO I - EDIÇÃO 01 - 1991

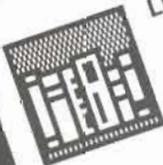
SOFTWARE

Esta edição contém um programa demonstração do editor de fontes Assembler TOPLINE, produzido pela PRO KIT Informática. Este demo apresenta todos os recursos normais de edição do produto original, não permitindo apenas a gravação, em disco, do texto editado.



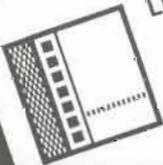
LIVROS

Esta edição contém o gerenciador do cadastro de livros e as informações referentes aos livros, publicados na seção LIVROS de MICRO SISTEMAS, nas edições 99, 100, 101 e 102.



LISTAGENS

Um relógio diferente no PC - Wilson Vilmar Kirchner - MS 99 / 22
Criptografia de arquivos - Herbert Laroça Mendes Pinto - MS 99 / 40
O micro místico - Roberto Silva Francisco - MS 100 / 32
Um calendário à brasileira no micro - Alfredo Peine Troncoso - MS 101 / 34
Uma tela de texto em boa forma - Henrique Moraes Machado - MS 102 / 34



MICRO BUG

Contém o sistema gerenciador de funções e módulos e o primeiro módulo da série - FUNÇÃO TECLADO. As informações técnicas referentes a essa função estão na matéria O CONTROLE DE PERIFÉRICOS NO PC, publicada em MICRO SISTEMAS 102 / 12.



E MAIS:

Uma seção (selo) de dicas, macetes e termos técnicos. Você conhecerá também o serviço de consultoria técnica, especial para os usuários do MSPC, no selo CARTAS.

ATENÇÃO: O MSPC roda em micros compatíveis com o IBM PC XT/AT, 512 Kbytes (mínimo) e placa gráfica CGA monocromática.

O MSPC É PRODUZIDO PELA PRO KIT INFORMÁTICA LTDA E DISTRIBUÍDO PELA ATI EDITORA S/A

COMO RECEBER O MSPC EM CASA

Envie um cheque nominal à ATI EDITORA S/A - Rua Washington Luiz, 9 - gr 403 - Rio de Janeiro - RJ - CEP 20230, no valor de Cr\$ 5.000,00. Informe o seu nome e o endereço de forma legível para que não ocorra extravio no correio. Dentro de vinte dias (no máximo) você receberá o seu disco MSPC - edição 01.



PC

A última novidade da MICRO SISTEMAS

No ano do seu décimo aniversário, MICRO SISTEMAS oferece aos leitores um presente muito especial: o MSPC. Este novo serviço foi criado com o objetivo de facilitar a vida daqueles que possuem um PC compatível e acompanham todo mês as matérias e programas, sobre seu equipamento, publicadas na revista. Mas o MSPC não só isso. Ele traz muitas novidades que você irá conhecer a partir de agora.

O MSPC é, antes de tudo, um serviço em disquete diversificado. Ele não deve ser confundido com um livro digital, nem tampouco com uma revista. O projeto do MSPC nasceu da constatação de que boa parte das informações, acerca dos produtos do mercado de informática, que chegam até MICRO SISTEMAS não ficam à disposição do leitor. Isto ocorre por falta de espaço na revista ou devido ao caráter muito específico desse material. São resenhas de livros, releases de empresas, produtos, serviços e trabalhos técnicos dos mais variados tipos, além de programas e rotinas cujos autores, na sua maioria iniciantes ou profissionais de outras áreas, buscado uma forma segura e eficiente de divulgação do seu trabalho.

O MSPC surgiu então com o objetivo de agrupar essas informações em um sistema computacional capaz de oferecer o suporte adequado a cada tipo de material. O disquete torna viáveis iniciativas como criar e manter atualizados cadastros sobre variados assuntos como os livros técnicos publicados no Brasil; programas e bibliotecas em comercialização; placas, periféricos e serviços; índice geral de todas as edições de MICRO SISTEMAS etc.

É claro que um serviço como esse não poderia deixar de incluir as listagens dos melhores programas publicados na revista. Apesar de oferecer as listagens dos programas em disco, o MSPC não pretende substituir os programas e listagens publicados na revista - afinal, a digitação dos programas provou ser um método eficaz de aprendizagem - e sim oferecer um complemento. Muitas colaborações, por exemplo, chegam até a Redação em disquete contendo também o programa compilado. Alguns autores acrescentam ainda exemplos e rotinas para a demonstração do seu trabalho. Por uma questão de espaço, todo esse material adicional não pode ser publicado em MICRO SISTEMAS. Com o MSPC, o leitor passa a contar com mais

dados para a compreensão do que foi exposto pelo autor da matéria, sem precisar dispor de alguma versão específica de compilador ou de linguagem.

O MSPC abre também um canal especial para artigos e matérias técnicas complexas, onde sistemas de apoio, monitoração e exemplificação podem ser levados com maior eficiência até os leitores. Por exemplo: numa matéria sobre acesso ao teclado, o leitor não precisará lançar mão de procedimentos ou rotinas e nem mesmo digitar as listagens publicadas para compreender o que está exposto no artigo. No MSPC ele encontrará tudo isso já pronto. Este é o caso do projeto MICRO BUG - um super sistema de monitoração, projetado sob medida para os leitores aficcionados por literatura técnica avançada.

O suporte em disquete permite também que o MSPC apresente programas de demonstração (demos) e shareware, além de agilizar a troca e divulgação de programas e informações entre os leitores. O potencial de divulgação do MSPC, por sinal, não tem par entre nenhum outro produto de informática.

Como se tudo isso não bastasse, foi criado ainda para o MSPC um serviço especial de consultas via correio. As dúvidas técnicas dos usuários do MSPC, referentes a qualquer assunto, terão como ponto de partida para a sua resposta a equipe técnica da PRO KIT e o grupo de assessores e colaboradores de MICRO SISTEMAS. Se o assunto fugir ao conhecimento dessa estrutura, o MSPC intermediará a solução junto ao fabricante nacional ou prestador de serviços que puder, de alguma forma, fornecer uma resposta à questão levantada pelo usuário.

Enfim, o MSPC pretende ser um complemento técnico / informativo do leitor de MICRO SISTEMAS e também um sistema independente de cadastro/consulta de produtos e serviços.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

O MSPC é um serviço composto por edições que conterão listagens de programas publicados na MS, informações e atualizações dos cadastros já implementados. Os demos, shareware, e o projeto MICRO BUG no PC serão divulgados de forma alternada. Além disso, o MSPC não se restringe apenas a última edição publicada da MICRO SISTEMAS, podendo fazer referência a edições passadas.

A distribuição do MSPC será feita principalmente através do correio, sendo que cada edição poderá ser adquirida individualmente. O MSPC não circulará sob a forma de assinaturas.

O sistema foi projetado para rodar em micros compatíveis com o IBM PC XT/AT, com 512 Kbytes de memória (mínimo), placa gráfica CGA monocromática e sistema operacional MS-DOS. As edições são gravadas em disquetes formatados com 360 Kbytes, compatíveis com o sistema operacional MS DOS.

Facilite o trabalho de digitação

PC

Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Video: CGA

Linguagem: Assembler

Requisitos: Nenhum

Dê um feedback a seu teclado

□ Wilson Vilmar Kirchner

Muitos microcomputadores utilizados como terminais têm a característica de produzir um *bip* para sinalizar ao operador o ativamento da tecla por ele pressionada. Um grande número de usuários, principalmente digitadores, estão habituados com este efeito. Salvo raras exceções, contudo, os micros compatíveis com o IBM-PC XT/AT não dispõem desse recurso.

O programa CLICK.COM é um utilitário que permanece residente na memória e tem como objetivo suprir a ausência do *feedback* auditivo nos PCs, produzindo um *bip* a cada tecla digitada - menos, é claro, naquelas usadas em conjunto com outras teclas (CTRL, ALT e SHIFT).

O CLICK se tornará ativo após ser carregado, podendo ser desativado e

reativado sempre que as teclas ALT+S forem acionadas simultaneamente. Para permitir a compatibilização do programa com outros que utilizem combinações ALT foi previsto o parâmetro /K, que possibilita redefinir estas teclas de controle, atualizando o arquivo que armazena o programa e a sua parte residente.

Com o propósito de permitir a modificação das teclas de controle pelo usuário e a livre renomeação do pro-

ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERFEITA

**MANUTENÇÃO
REALIZADA POR
ENGENHEIROS
ESPECIALIZADOS
EM**

MICROS PC XT/AT
DRIVES
DISCO RÍGIDO
IMPRESSORAS
E MONITORES

CONSULTE
PARA CONTRATOS
DE MANUTENÇÃO



FORNECEMOS BACK-UP!

COMPROVE!!!

DEFEITOS EM MICROCOMPUTADORES:

Erros de lógica aleatórios,
perda de memória,
destruição do software,
falha de componentes...

UMA SOLUÇÃO PERFEITA:

MICROLÓGICA, o melhor caminho para
eliminar defeitos em microcomputadores
e periféricos.



MICROLOGICA

Engenharia de Sistemas Ltda. Consultoria de Hardware

RUA CAMERINO, 128 - 11º ANDAR - CENTRO - RIO
(PRÓXIMO A EST. DO METRÔ PRES. VARGAS)

TEL.:(021)263-9925 • 263-9408

NEMESIS

O MELHOR PARA SEU MSX E MSX2 VOCÊ ENCONTRA NA NEMESIS

O LANÇAMENTO DO ANO:

GRADIUS SYSTEM 1.0

Um novo mundo para seu MSX!

GRADIUS BASIC 1.0	implementa novo visual e novos comandos para MSX	Cr\$ 6.800,00
GRADIUS FILES 1.0	novos comandos adicionais para o GRADIUS BASIC	Cr\$ 2.200,00
GRADIUS TOOLS 1.0	ferramentas de programação para o GRADIUS BASIC (CONSULTE)	
GRADIUS MAKER 1.0	gerador automático de programas em GRADIUS BASIC (CONSULTE)	

NEMESIS - NOVIDADES EM APLICATIVOS E UTILITÁRIOS

FLASH BASIC COMPILER	Acelera seu programa em BASIC em até 60 vezes	Cr\$ 2.800,00
MSX TURBO FORMAT	Formata disquetes para carregamento 5 vezes mais rápido	Cr\$ 1.800,00
KIT VÍDEO LOCADORA	Controle total de locadoras profissionais de vídeo	Cr\$ 3.800,00
KIT MICRO EMPRESA	Editor de textos, Mala direta, Fichário eletrônico, etc. (CONSULTE)	
MSX GRAPHIC TOOLS	Uma coleção de utilitários para edição gráfica no MSX (CONSULTE)	
MSX PRINTER TOOLS	Uma coleção de ferramentas para uso com impressora (CONSULTE)	
EASY BACK-UP	O mais simples e versátil copiador de discos para MSX (CONSULTE)	
TALKER	Digitalizador e sintetizador de voz, música e sons... (CONSULTE)	

NEMESIS - PROGRAMAS UTILITÁRIOS

MSX-DOS TOOLS PLUS	ferramentas para auxílio na programação	Cr\$ 1.800,00
MSX HELLO! 1.0 (versão 5 1/4)	multi-utilitário para uso com disk-drive	Cr\$ 1.800,00
MSX HARDCOPY 1.1	utilitário para impressão de gráficos	Cr\$ 1.800,00
EASY GRAPH	potente editor gráfico com recursos inéditos	Cr\$ 2.800,00

NEMESIS - PROGRAMAS APLICATIVOS

MSX TOP CAD	sensacional editor de projetos profissionais	Cr\$ 3.800,00
MALA DIRETA MSX 1.1	cadastro de clientes para 7.000 registros	Cr\$ 2.800,00
MSX-SAM VOICE SYNTHETIZER	sintetizador de voz com 1 canal de som	Cr\$ 1.800,00
MSX CHART 1.0	gráficos comerciais e estatísticos	Cr\$ 1.800,00
MSX PORTFÓLIO 1.0	agenda eletrônica / lista telefônica	Cr\$ 1.800,00
I CHING	horóscopo chinês no computador	Cr\$ 1.800,00
TEXTO TOTAL 1.0 (GRAFIX MTA)	potente processador de textos para MTA	Cr\$ 2.800,00
TEXTO TOTAL 1.0 (ELGIN LADY 80/90)	potente processador de textos com gráficos	Cr\$ 2.800,00

NEMESIS - DESK-TOP PUBLISHING NO MSX

MSX PAGE MAKER 1.5	editor de páginas com textos e gráficos	Cr\$ 1.800,00
MSX PAGE MAKER FONTES 1	22 diferentes letras para o PAGE MAKER	Cr\$ 500,00
MSX PAGE MAKER FONTES 2	22 diferentes letras para o PAGE MAKER	Cr\$ 250,00
MSX PAGE MAKER FONTES 3	22 diferentes letras para o PAGE MAKER	Cr\$ 500,00
MSX PAGE MAKER FONTES 4	22 diferentes letras para o PAGE MAKER	Cr\$ 500,00
MSX PAGE MAKER CARTOONS 1	diversas figuras para sua página gráfica	Cr\$ 500,00
MSX PAGE MAKER CARTOONS 2	diversas figuras para sua página gráfica	Cr\$ 500,00
MSX PAGE MAKER TITLES 1	alfabetos gigantes para títulos e destaques	Cr\$ 500,00
MSX PAGE MAKER SQUARES 1	diferentes molduras, adornos e vinhetas	Cr\$ 500,00
MSX PAGE MAKER KIT	PAGE MAKER com todos seus acessórios	Cr\$ 5.000,00

NEMESIS CLIP-ART

UMA COLEÇÃO COM CENTENAS DE FIGURAS INÉDITAS PARA MSX. PAGE MAKER OU GRAPHOS III
4 DISCOS REPLETOS DE "SHAPES" POR APENAS Cr\$ 2.500,00

NEMESIS CLIP-ART II

OUTRA COLEÇÃO COM CENTENAS DE FIGURAS INÉDITAS PARA MSX. PAGE MAKER OU GRAPHOS III
MAIS 4 DISCOS REPLETOS DE "SHAPES" POR APENAS Cr\$ 2.500,00

NEMESIS - JOGOS E PROGRAMAS EDUCATIVOS

O CONDE DE MONTE CRISTO	aventura conversacional em português	Cr\$ 800,00
MENPHIS	aventura conversacional em português	Cr\$ 800,00
A GRUTA DE MAQUINE	aventura conversacional em português	Cr\$ 800,00
AUTO KIT	programa educativo para crianças	Cr\$ 800,00
FARM KIT	programa educativo para crianças	Cr\$ 800,00

YOUNGSOFT - APLICATIVOS E UTILITÁRIOS

SCREEN ANIMATOR	programa para vinhetas e aberturas em vídeo-cassete	Cr\$ 2.800,00
MSX TOP SECRET	multi-utilitário para uso com disk-drives	Cr\$ 6.800,00

XSW - APLICATIVOS E UTILITÁRIOS

MSX EDARQ	editor de arquivos em disco	Cr\$ 2.800,00
MSX VOX	digitalizador de voz 100% nacional	Cr\$ 2.800,00
FLUXO DE CAIXA	controle comercial de entradas e saídas	Cr\$ 2.800,00

CHAVE MESTRA	copiador de programas bloqueados	Cr\$ 2.800,00
VERSOR	copiador super rápido de disquetes	Cr\$ 2.800,00
CADEMP	cadastro de empresas profissional	Cr\$ 3.800,00
CADCLI 2.0	cadastro de clientes / mala direta profissional	Cr\$ 3.800,00
NEMESIS (THE GAME)	super jogo, agora em 3 1/2 e para EXPERT DDLPLUS	Cr\$ 1.800,00

GRÁTIS 1 MINI-GAME NA COMPRA ACIMA DE
Cr\$ 15.000,00
promoção por tempo limitado



XSW - APLICATIVOS E UTILITÁRIOS
ODX (NOVIDADE) Super Organizador de Disquetes Cr\$ 1.800,00
EMU (NOVA VERSÃO) Editor Musical/Imprime m2iscas Cr\$ 1.800,00
EMULADOR ZX-81 Transforma o MSX em ZX 85 Cr\$ 2.800,00

SOFT-O-MATIC (SHAREWARE) - PROGRAMAS APLICATIVOS BANCO DE DADOS

MSX DATA BASE 1.1	fichário eletrônico fácil de usar	Cr\$ 800,00
MSX DATA BANK 1.2	banco de dados com campos redefiníveis	Cr\$ 800,00
MSX EASY DATA 1.0	cadastro redefinível fácil de usar	Cr\$ 800,00
STOCK CONTROL 2.0	controle de estoques profissional	Cr\$ 800,00
CONTAS A PAGAR/RECEBER	controle de fluxo/duplicatas e contas em geral	Cr\$ 800,00

EDITORES GRÁFICOS

EDDY 1	editor gráfico fácil de usar	Cr\$ 800,00
EDDY 2	editor gráfico com múltiplos recursos	Cr\$ 800,00
CHEESE	editor gráfico fácil de usar	Cr\$ 800,00
GRAPHIC MASTER	editor gráfico com "shapes" exclusivos	Cr\$ 800,00
YAMAHA GRAPHIC ARTIST	editor gráfico com variados recursos	Cr\$ 800,00
AACKODRAW & PAINT	potente editor gráfico com letras e texturas	Cr\$ 800,00
T-PAINT 1.2	editor gráfico fácil de usar	Cr\$ 800,00
THE DESIGNER'S PENCIL	mais que um simples editor gráfico	Cr\$ 800,00
THE MAGIC PAINT	famoso editor gráfico do Apple agora para MSX	Cr\$ 800,00

PROCESSADORES DE TEXTOS

AACKOSCRIBE	eficiente editor de textos com 40 ou 80 colunas	Cr\$ 800,00
THE BANK STREET WRITER	processador de textos de fácil utilização	Cr\$ 800,00
MSX WRITE 3.0	a nova versão do mais famoso editor para MSX	Cr\$ 800,00
PRINT-X-PRESS II	editor de "desk-top publishing" para seu MSX	Cr\$ 800,00

EDITORES MUSICAIS

MUSIC STUDIO G7	potente editor musical com recursos inéditos	Cr\$ 800,00
PSG MUSIC WRITER	editor de música com ritmos variados	Cr\$ 800,00
SUPER SYNTH	potente sintetizador de sons	Cr\$ 800,00
THE MUSIC EDITOR	editor de música de fácil manuseio	Cr\$ 800,00
ELETRIC SOUND STUDIO	potente sintetizador de sons e efeitos musicais	Cr\$ 800,00

UTILITÁRIOS DIVERSOS

SUPER COPY 7.1	copiador de programas de fitas cassete a disco	Cr\$ 800,00
KNIGHT COMMAND 2.0	potente auxiliar para programação com MSX	Cr\$ 800,00
D.O.S. HELP	auxílio no uso do MSX com "disk-drive"	Cr\$ 800,00
DISK-IT	facilita a operação do MSX com "disk-drive"	Cr\$ 800,00
MSX DUAD 7.4	montador assembler / disassembler, editor, etc.	Cr\$ 800,00

PROGRAMAS DE USO GERAL

MSX GAME DESIGNER	faça os seus próprios jogos com facilidade	Cr\$ 800,00
STAR SEEKER	excelente programa para amantes da astronomia	Cr\$ 800,00
PRINT SEXY SHOP	imprime mulheres nuas com sua impressora	Cr\$ 800,00
PSYCHEDELIA	impressionantes efeitos gráficos no seu MSX	Cr\$ 800,00

SUPER VÍDEO GAMES PARA MSX1 (NORMAL)

RAMBO III	Baseado no grande sucesso do cinema (só em 5 1/4)	Cr\$ 500,00
BATMAN (THE MOVIE)	Baseado no grande sucesso do cinema (só em 5 1/4)	Cr\$ 500,00
GHOSTBUSTERS II	Baseado no grande sucesso do cinema (só em 5 1/4)	Cr\$ 500,00
NEMESIS	O melhor jogo existente para MSX! (só em 5 1/4)	Cr\$ 500,00
SUPER LAYDOCK	Um fantástico jogo espacial (só em 5 1/4)	Cr\$ 500,00
FINAL ZONE	Uma sensacional aventura (só em 5 1/4)	Cr\$ 500,00
AXOL	Um fantástico jogo espacial (só em 5 1/4)	Cr\$ 500,00
MIRAI	Uma sensacional aventura (só em 5 1/4)	Cr\$ 500,00
MASK II	Uma sensacional aventura (só em 5 1/4)	Cr\$ 500,00
WORLD GAMES	Uma seleção dos melhores esportes (só em 5 1/4)	Cr\$ 500,00
MSX NOW GAMES (1 a 100)	Pacotes com jogos selecionados (5 1/4 ou 3 1/2) cada	Cr\$ 500,00

ATENÇÃO

- 1 - Os programas acima estão disponíveis em 5 1/4 e 3 1/2. Para 3 1/2 acrescente Cr\$ 500,00 por programa;
- 2 - O pedido mínimo é de Cr\$ 1.000,00;
- 3 - Esta tabela está válida até o final de nossos estoques;
- 4 - Garantimos aos nossos clientes 5 anos de assistência para os

produtos que comercializamos.
Os programas da NEMESIS INFORMÁTICA LTDA. são de origem 100% NACIONAL, registrados pela própria empresa ou por seus autores.
Os produtos de empresas a que representamos são de responsabilidade das mesmas.

5 - Ao comprar nossos programas em revendas autorizadas, confira na embalagem e na etiqueta do disquete se o produto é original. Não deixe que o pirata lhe engane.

PARA COMPRAR PELO CORREIO: ENVIE VALE POSTAL OU CHEQUE NOMINAL à NEMESIS INFORMÁTICA LTDA. CAIXA POSTAL 4583 CEP 20001 RIO DE JANEIRO. SHOW-ROOM: SETE DE SETEMBRO 98 LOJA C - ASSISTÊNCIA TÉCNICA; PRESIDENTE VARGAS 633 SALA 1718.

TELEFONE (0242) 42-2455

COMO O PROGRAMA FUNCIONA

Através da interrupção 21h, o DOS permite acessar arquivos de duas formas:

- Via FCB, estilo CP/M, apenas no diretório corrente;
- Via cadeia ASCIIz, estilo UNIX, em qualquer diretório.

A primeira forma só permite acesso a arquivos existentes no diretório corrente, sendo necessário montar na memória uma tabela das características do arquivo, denominada FCB (*file control block*). A segunda maneira, considerada mais moderna, tem como principal vantagem o acesso direto a arquivos contidos em qualquer diretório / subdiretório, bastando ter em memória uma cadeia contendo o nome completo do arquivo (d: / via / nome.ext), finalizada por um zero binário, sendo esta cadeia denominada ASCIIz.

Existem duas funções da INT 21h que fazem uso dessas estruturas e têm tudo a ver com os nossos propósitos: a função 17h, que permite renomear arquivos via FCB, e a função 56h, que renomeia arquivos via ASCIIz. ▶

JA	UpCase	INT	DOS	; Obtém Diretório-Corrente do driver especi.
AND	BYTE PTR [SI], 0Fh	JNC	GetNewName	
JMP	UpCase			
	; Converte Linha de Parametros p/ maiusculo	LEA	DI, RegError2	
EspeDrv:	MOV AL, 1	MOV	DI, 2	
	CH, CH	JMP	DispError	; Erro no Diretório-Corrente . . .
	MOV CL, Param			
	LEA DI, Param + 1			
REPZ:	SCASB			
JNZ	NoDrv			
	; Verifica se foi especificado algum driver	LEA	SI, Param	
INT	10h	DIR	Get, Get	
MOV	CL, 8	LODSB		
SHR	AL, CL	ADD	SI, AI	; SI = Aponta para o fim da Linha-Comando
INC	AL	STD		; Inverte sentido de busca . . .
	; AL = Nr. Unidades de Diskettes	LODSB		
PUSH	AX	CMF	AL, ESPACO	
MOV	AH, 00h	JZ	9 - 5	; Ignora espaços finais . . .
MOV	DI, 80h	LODSB		
INT	10h	CMF	AL, ESPACO	
JNC	9 + 4	JZ	9 - 5	; Localiza espaço separador . . .
XOR	DI, DI			
POP	AX	MOV	BYTE PTR [SI + 1], 0	
ADD	DI, AL	PUSH	SI	; Salva SI para continuar busca . . .
ADD	DI, 40h			
	; DI = Letra Maxima de Unid. de Disco	ADD	SI, 2	
CMF	BYTE PTR [DI - 2], 'A'	LEA	DI, NewName - 1	
JB	ErrDrv	MOV	AI, 2901h	
CMF	[DI - 2], AL	INT	DOS	; Analisa Novo-Nome e monta FCB
JNB	Dr=OK			
	; Verifica se driver valido . . .	DR	AL, AI	
ErrDrv:	LEA DI, RegError1	JZ	GetOldName	; Nome correto ?
MOV	DI, 1			
JMP	DispError	LEA	DI, RegError3	
	; Driver invalido . . .	MOV	DI, 3	
NoDrv:	MOV AH, 19h	JMP	DispError	; Novo-Nome invalido . . .
INT	DOS			
ADD	AL, 8			
JMP	SHORT Dr=OK1			
Dr=OK:	MOV AL, [DI - 2]			
Dr=OK1:	LEA SI, ViaSpec	GetOldName:	POP SI	
MOV	[SI], AL			
MOV	BYTE PTR [SI + 1], ' '	LODSB		
MOV	BYTE PTR [SI + 2], '\'	CMF	AL, ESPACO	
MOV	BYTE PTR [SI + 3], 0	JZ	9 - 5	; Ignora espaços finais . . .
		LODSB		
LEA	SI, ViaCorrente	CMF	AL, ' '	
MOV	[SI], AL	JZ	9 + 10	
MOV	BYTE PTR [SI + 1], ' '	CMF	AL, ' '	
MOV	BYTE PTR [SI + 2], '\'	JZ	9 + 6	
		CMF	AL, ESPACO	
MOV	AH, 47h	JNZ	9 - 11	; Localiza separador . . .
MOV	DI, AL			
SUB	DI, 40h			
ADD	SI, 5	JNC	SI	

SENIOR SOFT INFORMÁTICA

JOGOS PARA PC XT/AT

Fone: (011) 914-0676

Lançamentos

GOLDEN AXE
AXE OF RAGE
KEAT WAVE
TRUMP CASTLE
NUCLEAR WAR
CABAL
CASTLEVANIA
CHESSMASTER 21.000

Cada programa desta
coluna: Cr\$ 3.000,00

STREET ROAD
XENON II
BATTLE CHESS II
STELLAR 7
BANDIT OF CHINA
CENTURION (MON EGA)
NIGHT AND MAGIC II
TEST DRIVE III (MONJEGA)

Cada programa desta
coluna: Cr\$ 4.500,00

AFTERBURNER
PRINCE OF PERSIA
DOUBLE DRAGON
DOUBLE DRAGON II
BUDOKAN
LAKERS X SELTICS
MANCHESTER UNITED (FUTEBOL)
KINGS OF BEACH (VOLLEY PRAIA)

Cada programa desta
coluna: Cr\$ 3.000,00

Consagrados

4 x 4 OFF ROAD (CORRIDA)
AFRICAN (RALLY)
BLOCK OUT (INTELIGENCIA)
CONGO BONGO
CRAZY CARS II
ESTRATEGIC GAMES
GREAT ESCAPE
HOSTAGE

Cada programa desta
coluna: Cr\$ 1.500,00

EXTRA

Em qualquer compra, grátis programa para verificar se existe virus em seus disquetes (verifica 230 tipos). Temos manuais de jogos também à venda. Informe-se.

Envie cheque nominal a ROGEIRO GAGLIARDI, no valor de sua compra para o seguinte endereço:
Senior Soft Informática — Rua Nachie, 97 — São Paulo — SP — CEP 03129

VOCÊ PODE ANUNCIAR EM MICRO SISTEMAS.

INFORME-SE JÁ

SÃO PAULO
(011) 819-2193

RIO DE JANEIRO
(021) 232-0653

A note
nosso novo
telefone em
São Paulo:

819 - 2193

**Micro
Sistemas**

AGENDA

Cursos & Seminários

RIO DE JANEIRO

□ O Instituto Brasileiro de Administração Municipal - IBAM - realizará, em maio deste ano, os seguintes seminários:

Ambientes 'Mainframe e Distribuídos; Metodologia de Desenvolvimento Orientada para a Qualidade dos Sistemas; Objetivos, Recursos e Medidas de Produtividade; Modelos para Planejamento e Implementação; Gestão Eficaz de Serviços de Informática. Informações pelo tel: (021)266-6622.

□ A Autoexec Consultoria e Treinamento, ministrará, em maio próximo, os seguintes cursos:

Wordstar Básico, Wordstar Avançado, Word Básico, Word Avançado, Lotus 1-2-3 Básico, Lotus 1-2-3 Avançado, dBase III Plus Básico, dBase III Plus Avançado, Clipper, Symphony Básico, HP-12C, HP 19B, AutoCAD Básico, Basic e Técnicas de Programação. Outros detalhes pelo tel: (021)224-0727.

SÃO PAULO

□ A Compucenter programou, para o mês de maio, uma série de cursos para as seguintes áreas:

Conceituais; Editores de Textos; Planilhas Eletrônicas; Bancos de Dados; Aplicativos Especiais, Linguagens e CAE/CAD/CAM.

Para qualquer necessidade de treinamento em Informática, a Compucenter também prepara cursos especiais que atendam aos requisitos de cada empresa.

Maiores informações sobre os cursos, abertos ou fechados, pelo tel: (011)257-0422, ou pelo fax: (011)258-1818.

□ A MultiSoluções oferece, em turmas abertas ou fechadas, os seguintes cursos para o mês de maio:

MS DOS; Windows 3.0; Designer; PageMaker Básico; PageMaker Avançado; Excel Básico; Word 4.0 Básico e Works.

Maiores esclarecimentos pelo tel: (011)212-6355.

fhesk Tecnologia Eletrônica

SOLUÇÃO INTEGRADA

- consultoria
- venda, equipamentos & suprimentos
- assistência técnica
- contratos & avulsos
- representação de software
- desenvolvimento de sistemas

ATV

- ADAPTADOR DE TV PARA MONITOR
- TRANSFORMA O SEU TELEVISOR EM UM MONITOR COLORIDO PADRÃO CGA, COM EXCELENTE DESEMPENHO

NÃO NECESSITA DE MODIFICAÇÕES NO MICRO NEM NO TELEVISOR.

CONFIRA! PROMOÇÃO ESPECIAL DE LANÇAMENTO

Av. Presidente Kennedy, 213 CEP 24500 - São Gonçalo - RJ

TEL (021)712-8034

INTELEX

O TELEX INTELIGENTE

O ÚNICO QUE LIBERA
SEU MICRO PARA
OUTRAS TAREFAS



- Compatível com IBM PC/XT/AT e Apple.
- Conecta até 3 micros simultaneamente.
- Transmite e recebe automaticamente, liberando os micros.
- Multi-endereçamento.
- Hora programável para envio de mensagens.
- Agenda para os destinatários mais frequentes.
- Software especial para conectar rede local.

ASSISTÊNCIA
TÉCNICA AUTORIZADA



INTELDATA / NGM

R. GONÇALVES DIAS, 82/801 - RJ TELEX (021) 37632 NGMI

TEL.: 252-0836 e 252-2445

Micro: IBM PC / XT
 Memória: 512 Kbytes
 Vídeo: CGA
 Linguagem: Quick Basic
 Requisitos: Nenhum

Uma entrada de dados para o QuickBasic

Renato Gustavo Morbach

Embora os programas em Basic compilado (MS QuickBasic e Borland TurboBasic, por exemplo) sejam pouco divulgados, esta linguagem continua a conquistar muitos adeptos entre os aficionados por programação. As razões para essa preferência são óbvias: ao contrário do que se imagina, o Basic compilado representa uma ferramenta de programação poderosa, com a qual podem ser desenvolvidos programas bastante complexos. Além disso o Basic permite escrever, debugar e compilar uma aplicação em muito menos tempo do que se levaria para executar o mesmo trabalho com uma linguagem de baixo nível, como o C.

Um dos principais problemas para quem pretende escrever aplicações mais sofisticadas em Basic reside, contudo, no inadequado sistema de entrada de dados via teclado. As funções previstas para esse fim são muito limitadas: o INPUT, por exemplo, chega ao extremo de não admitir a digitação de vírgulas. Pode-se usar a instrução LINE INPUT para evitar

Listagem 1

```

Rotina Editor para edição de strings ou valores numéricos
Substitui as funções do Basic, permitindo determinar e controlar
o tamanho do string ou número digitado pelo usuário. Permite espaços
em branco, vírgulas, e pode ser ajustado para inserir as letras
específicas disponíveis no hardware ou que estão rotacionadas (Mediante
inclusão das opções adicionais disponíveis no conjunto de caracteres
de saída da função "acento"). Aceita todas as opções de controle
disponíveis no PC, filtradas por SELECT CASE na rotina de rotacionado,
permitindo redirecionamento, flags, etc. Dispensando desta forma
o uso de GOTO/STOP/END IF/END IF... que tipo de desatentação, conusa
muita memória e reduz a velocidade de execução dos programas, por
parar o processamento a cada instrução para ver se as letras rotacionadas
foram afetadas.

Análise de artigos da revista PC Resources por Renato G. Morbach
Caixa Postal 2111
93110 - Novo Hamburgo - RS

DEFINT A-Z

CONSTANTES DE ROSE DE TECLADO
CONST esc = 27, enter = 13, backsp = 8, tab = 9, tab = 10, endr = 12
CONST down = 65, up = 72, right = 67, left = 71, end = 73
CONST del = 83, ins = 82, f1key = 75, rotator = 77, alt = 72

TABELA DE FUNÇÃO
CONST F1 = 59, F2 = 60, F3 = 61, F4 = 62, F5 = 63
CONST F6 = 64, F7 = 65, F8 = 66, F9 = 67, F10 = 68
CONST F11 = 69, F12 = 65

"acentos"
CONST til = 126, agudo = 167, circ = 168, grave = 169

"constantas legreas"
CONST falsa = 0, verdad = NOT falsa

"variavel de posição de cursor para o teste demonstração"
TYPE posCursor
  IN AS INTEGER
  CO AS INTEGER
  LE AS INTEGER
END TYPE

DECLARE SUB editor (text$, leftCol$, rightCol$, keyCode$)
DECLARE FUNCTION tetraacentos (keyCode$, acentos$)

"o teste"
DIM default$(2)
DIM loca$(12) AS posCursor
dados para o demonstracao.

DATA Fulano de Tal:3-7-25
DATA Rua da Igreja:5-17-30
DATA Capituana:7-9-20

FOR i = 1 TO 3
  READ default$(i), loca$(1),lin, loca$(1),col, loca$(1),lee
NEXT i

Inserir mensagem fixa do tela - para debug

CLS
Println " Data Atual: Data Abaixo e Enter para mover-se entre os
campos
Willint " = nome, End: Sair:Esc: Data Esc e Dir: Ins e Del para editar

COLOR 15, 0
LOCATE loca$(1),lin, 1
PRINT "Nome:"
LOCATE loca$(2),lin, 1

```

```

PRINT "Rua do Avenida:"
LOCATE loca$(3),lin, 1
PRINT "Cidade:"
LOCATE 1, END - LEN(text$(1)) / 2, 0
PRINT text$(1)
LOCATE 23, END - LEN(text$(2)) / 2, 0
PRINT "Willint"

lee = 1
DO
  LOCATE loca$(1),lin, loca$(1),col
  COLOR 0, 7
  text$ = default$(col)
  color$ = loca$(1),col + loca$(1),lee + 1
  col$ = loca$(1),col
  *****teste basico de acesso a rotina de edição*****
  DO
    mover text$: color$: col$: lin
    "coloca aqui as tabelas paralelas para sair de rotina"
    LOOP UNTIL text$ = enter OR text$ = up OR OR text$ = down
    *****
  "Inserir o texto de variavel rotacionado de video xoxax"
  "o ideal seria usar string de tamanho fixo. Como não é este o caso
  "ediciona espaços no texto para tapar o video (rotacionado de se trillado
  "de variavel inteira ou ponto flutuante, neste ponto seria convertido
  "de string para a variavel devida, e impressa por PRINT STRING.
  default$(col) = text$ + SPACE$(locat$(col),lee - LEN(text$))
  LOCATE 7, 0
  LOCATE loca$(1),lin, loca$(1),col
  PRINT default$(col)
  "conforme tabela selecionado, incrementa ou decrementa pointer de lin"
  SELECT CASE text$
    CASE enter, down
      lee = lee + 1
    CASE up OR
      lee = lee - 1
    IF lee = 0 THEN lee = 1
  END SELECT
  LOOP UNTIL lee > 3 "ou utilize cursor, lei de máquina.
END

SUB editor (text$, leftCol$, rightCol$, keyCode$)
  STATIC insert "variavel que conserva o valor entre as chamadas
  "achar o tamanho do cursor na linha de scan
  DEF SEG = 0 "test no low memory para ver
  IF PEK($H2) = $H2 THEN "use tipo de monitor 1600,
  "uma usa 13 linhas scan numeradas 9 a 12
  ELSE "scanCursor = 7 "colorido usa 8 (0 a 7)
  END IF
  edit$ = SPACE$(rightCol - leftCol + 1) "fazer string temporario
  LET edit$ = text$

```

Yes nós temos



Programa genuinamente nacional. Imprime seu logotipo quando você usa a impressora do microcomputador.

Conheça, também, ETIQUETA TIMBRADA e CHEQUE TIMBRADO.



CORTE CUSTO
 PERSONALIZE SEUS
 RELATORIOS

(021) 263-4386

ESTRATÉGIA SC
 AV. PRES. VARGAS 962/414
 RIO

esse inconveniente, mas ainda assim, se o usuário tentar entrar com uma string de tamanho superior ao permitido, terá uma desagradável surpresa: o Basic simplesmente ignora o que foi digitado e responde com uma mensagem "Redo from start", que além de irritante, é capaz de destruir todo o layout da tela do programa. Para piorar a situação, nenhuma dessas funções permite o emprego das teclas de controle, tradicionalmente usadas para se efetuar a troca de campos,

abrir janelas e acionar operações auxiliares.

O PROGRAMA

A solução desses problemas, no entanto, é fácil: basta utilizar uma sub-rotina independente para a entrada de dados, como a que apresentamos aqui. A rotina EDITOR (listagem 1) possui as seguintes características:

- Tamanho para o campo digitado definido pelo programador. Por meio

da inversão do vídeo, o digitador é previamente avisado de quantos caracteres são esperados ou permitidos. Além disso, a rotina só receberá uma entrada com o tamanho da variável programada;

- Permite a edição do texto, com o uso das teclas de movimento, flecha para esquerda e direita, HOME, END, BACKSPACE, DELETE e INSERT para trocar o modo de inserção para sobreposição;

- Aceita qualquer tecla de comando programada. Este recurso pode ser usado para sair de um campo para outro, abrir uma janela de help sem perder o controle da edição, encerrar o preenchimento dos campos a meio caminho, etc.

- Permite a acentuação de palavras no sistema de máquina de escrever (digitando-se o acento e em seguida a vogal). Este atributo deve ser ajustado de acordo com os caracteres entendidos existentes no seu equipamento (este conjunto de caracteres não é padronizado, infelizmente);

- Pode-se trazer um texto qualquer para o campo de edição (contendo valores default, por exemplo), mediante a passagem de um parâmetro para a rotina.

Todo o programa-fonte está devidamente comentado, a fim de facilitar o entendimento e a eventual adaptação a alguma situação particular.

RENATO GUSTAVO MORBACH é técnico de Exportação, trabalhando atualmente em Gerência Comercial Exterior de Trading. Programa em Basic, C e Open Access.

```

curPos = POS(1) - 1: leftCol = 1: "localizar a localização do cursor
IF curPos < 1 THEN curPos = 1: "para ver onde se começa a editar"
IF curPos > LEN(text) THEN curPos = LEN(text)
LOCATE = leftCol: "localizar a string de edição
PRINT editStr
"loop principal de manejo de telasens
DO
"localizar, limpar e ajustar o tamanho do cursor
IF insert THEN
LOCATE = leftCol: curPos = 1: tabCursor = tabCursor
ELSE LOCATE = leftCol: curPos = 1: 0: tabCursor
END IF
"guardar telasens
DO key = INKEY$
LOOP UNTIL LEN(key)
IF LEN(key) = 1 THEN
keyCode = ASC(key)
ELSE keyCode = -ASC(RIGHT$(key, 1)): "teclas estendidas negativas
END IF
"Declarar de acordo com a tecla pressionada
SELECT CASE keyCode
CASE tabCur
curPos = curPos + 1: "decrementa ptr de texto
LOCATE = leftCol: curPos = 1: 0: "localiza um a esquerda
IF curPos > 0 THEN
IF insert THEN "trancar a string
RIGHT$(text, curPos) = RIGHT$(text, curPos + 1)
ELSE
RIGHT$(text, curPos) = RIGHT$(text, curPos + 1)
END IF
PRINT RIGHT$(text, curPos)
END IF
CASE tab, enter, esc, tab, whter, pad, clear, stop, stop
EXIT DO
CASE #1, #2, #3, #4, #5, #6, #7, #8, #9, #10, #11, #12
EXIT DO
"--- teclas de letras
CASE 32 TO 254
"se for acento, apenas quando o acento na variável e não seiarie
IF keyCode = 111 OR keyCode = grave OR keyCode = apudo OR keyCode =
"sim
sim = keyCode
ELSE
IF acento THEN key = left$(text, curPos) + keyCode + acento
LOCATE = 0
IF insert THEN
RIGHT$(text, curPos) = key + RIGHT$(text, curPos)
PRINT RIGHT$(text, curPos)
ELSE
RIGHT$(text, curPos) = key: "colocar a letra nova no string
PRINT key
END IF
curPos = curPos + 1: "incrementar a ptr de texto
END IF
CASE left
curPos = curPos - 1: "decrementa o ptr de texto
CASE right
IF curPos = leftCol - 1 < rightCol THEN
curPos = curPos + 1: "incrementa o ptr de texto
ELSE
LOOP
END IF
CASE home
curPos = 1: "move text ptr to 1
"--- end
CASE #end
FOR n = LEN(text) TO 1 STEP -1
IF RIGHT$(text, n) < " THEN EXIT FOR
NEXT

```



A única softhouse especializada na linha Commodore-Amiga em todo o Rio de Janeiro

HARDWARE E SERVIÇOS
 Micros, Monitores, Expansão A501, A520 TV-Modulator (NTSC ou PAL-M), AMIGEM, SAMPLER, Interface MIDI, DRIVE 3 1/2 externo, Modem 1200-RS...
 Transcodificação de A520 TV-Modulator para PAL-M, Transcodificação de TV para RGB, Alinhamento de drive, Instalação de até 4 MB internos, Instalação e venda de chip SUPER-AGNUS, Assistência Técnica especializada...

SOFTWARE

- Mais de 700 títulos disponíveis de software
- Últimos lançamentos em games
- Utilitários para todas as áreas: Gráfica, Texto, Desk-Top, Vídeo, Musical...
- Sempre novidades
- Gravações garantidas
- Remetemos para todo o Brasil em 24 horas
- Peça já o nosso catálogo por CARTA. É grátis!

PROMOÇÃO DE SOFTWARES ORIGINAIS (CONSULTE-NOS)

- AMIGA VISION: Utilitário abrangendo diversas áreas profissionais com 4 discos, fichário e manuais ilustrados.
- AMIGA APPETIZER: Utilitário para iniciantes com disco e livreto
- AMIGA TEXTCRAFT: Editor de textos com disco e fichário com manual



DRIVE 5 1/4 PARA AMIGA !!!

Agora você já pode armazenar e rodar seus softs em disquetes de 5 1/4 DD!
 A equipe técnica da Avallon desenvolveu e está lançando com exclusividade um modelo de drive 5 1/4 totalmente compatível com software e hardware para a linha Commodore Amiga, que poderá funcionar como DFD e/ou DF1 com chaveamento opcional em 360 KB (p/ uso com PC). Completo com gabinete, fonte, cabo e garantia total de 1 ano.
 Informações e vendas pelo tel. (021)262-1636 ou no local.

EXPANSÃO 512KB C/ CLOCK E MANUAL EM PROMOÇÃO ESPECIAL. CONSULTE-NOS



AVALLON INFORMÁTICA LTDA.
 AV. ALMIRANTE BARROSO, 22 SALA 602 CENTRO - RIO DE JANEIRO - CEP.20031
 AO LADO DO METRÔ CARIOCA
 DAS 9:00 ÀS 19:00 Hs.

TEL: (021)262-1636

Para fazer o seu pedido basta ligar (021)262-1636, informar-se sobre o valor dos produtos desejados e como efetuar o depósito em nossa conta bancária.

depósito em nossa conta bancária.

Faça o seu micro dar um show

PC

Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Vídeo: CGA

Linguagem: Turbo Pascal

Requisitos: Nenhum

Apresentando telas com o Screen Loader

□ Henrique Avila Vianna

Você já pensou em utilizar seu PC para exibir material ilustrativo em reuniões, congressos, aulas; anunciar um produto na vitrine de sua loja; ou simplesmente para mostrar suas telas gráficas criadas em editores como, por exemplo, o Picture Maker do PC StoryBoard? Estas são algumas das possibilidades que este pequeno utilitário gráfico, de fácil utilização, pode lhe proporcionar.

COMO O PROGRAMA FUNCIONA

O Screen Loader foi desenvolvido em Pascal, utilizando o compilador Turbo Pascal v.5.5, mas será compilado normalmente pelas versões 4.0 e 5.0.

O programa é pequeno e bastante simples. No entanto, há dois pontos que eu gostaria de destacar: o arquivo da tela é lido diretamente do disco para a memória do vídeo, reduzindo ao máximo o tempo entre a carga e a exibição da tela. Isto foi feito criando-se uma variável chamada **tela** no endereço do vídeo (\$B8000). Na verdade, o início da variável fica em \$B7FF9, para que os sete primeiros bytes do arquivo sejam ignorados, pois são bytes de controle e não contêm informações da tela em si.

O segundo ponto importante é quanto à ativação do modo gráfico, através da INT \$10 do BIOS, ao invés de se usar o procedure InitGraph. O mesmo foi feito para retornar ao modo texto depois da exibição das telas, em substituição ao procedure RetoreCrt-

Mode. Em ambos os casos o objetivo foi otimizar ao máximo o tamanho do arquivo executável, tendo em vista que a utilização dos procedimentos citados acima aumentaria o tamanho do programa em cerca de 10 Kbytes.

O programa usa o modo gráfico de 320x200 pontos e 4 cores (média resolução da placa CGA) mas, se necessário, poderá ser alterado para usar a alta resolução (640x200 e 2 cores). Para isto deve-se modificar o conteúdo do registrador AX (onde está 5, colocar 6) na chamada da interrupção (veja os comentários na listagem do programa).

UTILIZANDO O SCREEN LOADER

O Screen Loader é chamado diretamente do prompt do DOS e pode exibir uma seqüência de diversas telas. O programa trabalha com a média resolução da placa CGA, como visto anteriormente, e as telas devem ser gravadas no formato BSAVE.

Para usar o programa basta digitar **SCRDL** seguido dos nomes das telas a serem carregadas, separados por um espaço. O intervalo de tempo entre uma tela e outra pode ser ajustado utilizando-se o parâmetro **/P** logo após o nome do programa. O tempo pode variar de 0 a 65 segundos, sendo o *default* (sem o parâmetro **/P** especificado) de 4 segundos. Se um tempo maior do que 65 for especificado, o programa aguardará que uma tecla seja pressionada para trocar a tela exibida. Veja os exemplos:

```
A:/SCRDL tela1 tela2:
carrega a tela1 e, após 4 segundos, a
tela2;
```

```
A:/SCRDL /P15 tela1 tela2 tela3:
especifica um intervalo de 15 segun-
dos entre as telas;
```

```
A:/SCRDL /P99 tela1:
exibe a tela1 e aguarda que o usuário
pressiona uma tecla para retornar ao
DOS.
```

Note, nos exemplos acima, que **tela1**, **tela2** e **tela3** representam o nome das telas gravadas no disco. As telas podem estar em discos e/ou em subdiretórios diferentes, bastando especificá-los antes do nome da tela, com no exemplo a seguir:

```
A:/scrld b:graficol c:/telas/ventas.
grp
```

Se o nome de uma tela for digitado sem extensão, o programa assume por *default* a extensão **PIC**. No exemplo acima serão carregadas a tela de nome **GRAFICO1.PIC** no drive B e a tela **VENDAS.GRP** no subdiretório **TELAS** do drive C.

Também é possível usar o Screen Loader para colocar uma tela de abertura personalizada em disquetes. Para isso, basta chamar o programa a partir do **AUTOEXEC.BAT** de seu disco.

HENRIQUE AVILA VIANNA é técnico em Eletrônica e atualmente cursa o terceiro semestre de Tecnologia em processamento de Dados em Pelotas, RS. Programa em Pascal, Basic e dBase

• Programa: SCREEN LOADER

Listagem: SCRLED.PAS

```
Program SCREeN_LoADer;
Uses CRT, DOS;

Var arq      : File;
    tela    : Array[0..16199] of Byte ABSOLUTE $B700:$0FF9;
    x,i     : Integer;
    pausa   : Byte;
    e,tam   : Integer;
    parm    : String[2];
    regs    : Registers;
    espera  : Char;

Begin
  ClrScr;
  GotoXY(1,24);
  WriteLn('SCREeNLoADer - Desenvolvido por Henrique Avila Vianna em Dez/90');
  If ParamCount < 1 Then
    Begin
      GotoXY(1,25);
      WriteLn;
      WriteLn('Faltam parâmetros. Use: SCRLED/Pnn tela1 tela2 ...');
      WriteLn('<nn> indica a pausa entre telas (default = 4 segs.)');
      Halt;
    End;
  pausa:=4;
  i:=1;
  parm:=Copy(ParamStr(1),1,2);
  If (parm = '/P') OR (parm = '/p') Then
    Begin
      Val(Copy(ParamStr(1),3,2),pausa,e);
      i:=2;
    End;
  Delay(1000);
  regs.AX:=5;           { Coloque 6 para usar a alta-resolução }
  Intr($10,regs);      { Ativa modo gráfico via BIOS }
  For x:=i to ParamCount Do
    Begin
      If Pos('.',ParamStr(x)) = 0 Then
        Assign(arq,ParamStr(x)+'.pic')
      Else
        Assign(arq,ParamStr(x));
      Reset(arq,1);
      BlockRead(arq,tela,16200,tam);
      Close(arq);
      If pausa>65 Then
        espera:=ReadKey
      Else
        Delay(pausa*1000);
    End;
  regs.AX:=3;
  Intr($10,regs);      { Retorna a tela de texto, via BIOS }
End.
```



TUDO EM INFORMÁTICA

Despachamos Para todo o Brasil

- PC-XT, AT, 386, 486
- IMPRESSORAS (TODAS)
- ESTABILIZADORES/NO-BREAK
- TERMINAIS DE VIDEO/MONITORES

- SOFTWARES ADMINISTRATIVOS, BANCO DE DADOS, PLANILHAS, EDITORES DE TEXTO, DOS, XENIX, UNIX, SOFT. HOTEL
- PDV

- GABINETES, FONTES, DRIVES
- SUPRIMENTOS
- MANUTENÇÃO MONITORES, IMPRESSORAS, ETC.

Facilite a impressão de seus relatórios

PC

Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Vídeo: CGA

Linguagem: dBase

Requisitos: Impressora

Uma pausa para a impressão

□ *Álvaro Constâncio*

Quem já não passou por algum tipo de aborrecimento ao tentar interromper a saída de um relatório na impressora? O resultado, quase sempre, é que precisamos recomeçar a impressão do (longo...) documento desde a primeira página. Um gasto inútil do tempo e, principalmente, da paciência do programador.

Pensando nisso desenvolvi a função INTERROMPE, que tem por finalidade causar a pausa e posterior interrupção (caso o usuário assim deseje) da impressão do relatório. Para ativar a função, basta pressionar a tecla ESC.

É muito fácil utilizar esta função nos seus programas. Acompanhe o procedimento na listagem fonte e diga adeus, de uma vez por todas, às interrupções forçadas e à reimpressão de seus trabalhos.

ÁLVARO CONSTÂNCIO trabalha como programador na EMPASC (Empresa de Pesquisa Agropecuária de Santa Catarina).

• Função: INTERROMPE

```

*-----*
* INTERROMPE() - PARA CAUSAR PAUSA E INTERRUPOÇÃO DE RELATORIO *
*-----*
* UTILIZA-SE A TECLA [ESC] PARA ATIVA-LA *
*-----*
* AUTOR : ALVARO CONSTANCIO *
*-----*

FUNCTION INTERROMPE

IF INKEY() = 27
  RESP = ""
  SET DEVICE TO SCREEN
  @ 22.02 SAY SPACE(76)
  @ 22.03 SAY "INTERROMPER O RELATORIO (S/N) " SET RESP PICTURE "01A"
  SET CURSOR ON
  READ
  SET CURSOR OFF
  IF RESP = "S"
    RETURN ( T )
  ENDIF
  SET DEVICE TO PRINTER
ENDIF

RETURN ( F )

*-----*
* PARA UTILIZAR A FUNÇÃO ACIMA ACRESCENTE O SEGUINTE CÓDIGO FONTE. *
* AD SEU PROGRAMA DE RELATORIO (DE PREFERENCIA ANTES DE ENVIAR A *
* PRIMEIRA LINHA DE IMPRESSÃO) *
*-----*

IF INTERROMPE()
  * SEQUENCIA DEFINIDA PELO O USUARIO CASO QUEIRA
  * INTERROMPER O RELATORIO (EXEMPLO: QUIT,EXIT)
ENDIF
    
```

PHOBOS INFORMATICA

UM COMPROMISSO COM O FUTURO

- MICROCOMPUTADORES
- IMPRESSORAS
- ESTABILIZADORES
- NO BREAK
- GABINETES
- PLACAS
- TECLADOS
- DRIVES
- FONTES
- SUPRIMENTOS
- TODA LINHA MSX
- ASSISTÊNCIA TÉCNICA

PREÇOS ESPECIAIS
PARÁ REVENDEDORES
DESPACHAMOS PARA
TODO O BRASIL

PC-XT
PHOBOS-704K



PHOBOS INFORMÁTICA Rua da Conceição, 132 - 2º andar - Niterói-RJ - CEP 24.020
Tels.: (021) 717-5431 / 722-3141 - FAX: (021) 718-3527 - TELEX 21-41785 PHOB BR

dBMSLIB, a biblioteca de terceira geração

A **dBMSLIB** é compatível com as versões Summer'87 e Clipper 5.0.

Possui 103 funções distribuídas em 10 tipos (arquivo, arrays, data, matemática, menus, mouse, pop-up, tela, string e valor) para facilitar o desenvolvimento de aplicações profissionais.

Entre as funções que se destacam estão:

- As funções pop-up de calendário e calculadora on-line.
- Uma função **HELP()** que é dinâmica, ou seja o texto de **HELP** é construído em tempo de execução e não em tempo de desenvolvimento, o que permite a construção de um mecanismo de auxílio bastante personalizado.
- Há também uma função de acentuação que permite acentuar palavras nas edições de **GET** e **MEMOEDIT()**.
- Existe um outro grupo de funções destinadas a permitir o uso do **MOUSE** dentro de uma aplicação Clipper.

Vem em uma embalagem de poliuretano, acompanhada de manual com exemplos para usar cada função e também o código fonte de um programa de demonstração com o uso de todas as funções da biblioteca.

A **dBMSLIB** custa 230 BTNf e pode ser encomendada diretamente à :

DBMS INFORMÁTICA LTDA
APT "Centro Empresarial"
Posta Restante
CEP 22257
TEL.: (021) 552-4293

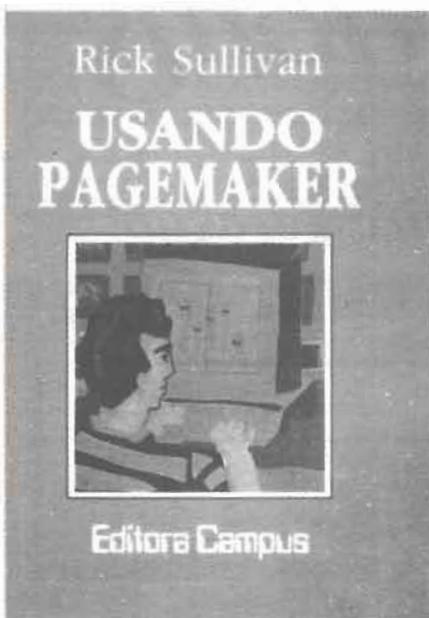
Janeiro 1991						
D	S	T	Q	Q	S	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

F2 - Ajuda

0.000			
C	E	R	/
7	8	9	*
4	5	6	+
1	2	3	-
0	.	=	

Atenção: estamos cadastrando revendas em outros estados

LIVROS



USANDO PAGEMAKER

Rick Sullivan
Editora Campus Ltda
298 páginas

O livro é endereçado aos usuários iniciantes e também aos já experientes, ajudando-os a poupar tempo, esforço, e a resolver problemas.

Trata-se de um guia fácil de usar, apresentando instruções passo-a-passo, dicas e estratégias para explorar todo o potencial do PageMaker, incluindo maneiras de:

- Fazer com que o equipamento trabalhe melhor e mais depressa.
- Agilizar o programa, diminuir o tempo de impressão e reduzir a quantidade de espaço em disco ocupado pelo programa.
- Manejar o texto com facilidade, usar gráficos de outros programas, e criar gráficos complexos com a caixa de ferramentas.
- Usar comandos abreviados, personalizar o Windows, evitar problemas e recuperar-se de desastres.
- Transferir textos de outros programas e distribuir textos à volta de gráficos.

A obra mostra, ainda, o que fazer quando o comando não funciona e apresenta ilustrações de tela, exemplos reais, um índice extenso e fácil de compreender, e folhas de referência de comandos.

TURBO PASCAL 5.0 5.5

Maria Celia A. Grillo
Livros Técnicos e Científicos Editora Ltda
416 páginas

Esta nova edição procura explicar a atual facilidade de utilização do Sistema Turbo Pascal, incluindo modernos e poderosos mecanismos de programação e conceitos básicos referentes ao gerenciador opcional de overlay da versão 5.5.

Devido ao fato de a versão 5.5 encontrar suas raízes na 5.0, a obra enfatiza as características da 5.0, que constitui uma base sólida importante para aqueles que desejam trabalhar com a nova versão.

O livro é composto de ensinamentos minuciosos e sistemáticos, tornando-se excelente fonte de consulta. Apresenta, também, um estudo das aplicações gráficas da unidade Graph, fazendo com que a tarefa de evoluir para versões mais recentes do Turbo Pascal se torne mais simples e agradável. Enseja, ainda, condições para maior difusão da Informática, estimulando pesquisas sobre novas aplicações do Turbo Pascal em diversificadas áreas de atividade.

CMS - MÉTODO TREINASOFT

Haroldo Amaral
Editora Atlas SA
234 páginas

O livro conjuga princípios clássicos com moderna experiência pedagógica utilizando o Método Treinasoft, um sistema harmonioso de aprendizagem e treinamento, de grande simplicidade e eficiência.

A elaboração da obra sobre CMS resultou da aplicação do Método Treinasoft em mais de 600 pessoas, leigas ou não em Informática. A limpidez do visual, o sintetismo planejado dos comentários e a separação nítida entre o essencial e o complementar tornam o sistema fácil de ser aplicado, respeitando o potencial criativo de cada treinamento e oferecendo condições para um constante aproveitamento.

O LIVRO DO APPLE MACINTOSH

Cary Lu
Editora Campus Ltda
419 páginas

O livro, agora em terceira edição atualizada, cria espaço para a discussão da série cada vez mais ampla de hardwares e softwares oferecidos aos usuários do Macintosh, esclarecendo tópicos como:

- O funcionamento do MAC; seu vídeo, teclado e mouse; discos e unidades de disco
- Caminhos de dados e memória e impressoras.

- O que existe ou existirá brevemente em processamento de texto, gráficos, software comercial, comunicações e desktop publishing para o Mac.
- Como gerenciar os discos com a memória disponível e quais são as opções para armazenamento de massa.
- Quais são as linguagens de programação para o Mac, incluindo Hypertalk, C, Basic, Logo e outras.
- Como trabalhar com redes de área local e com AppleTalk, comunicação entre Macs e PCs e computadores de grande porte.

CASE - Relatório Gane

Chis Gane
Livros Técnicos e Científicos Editora Ltda
282 páginas

O livro divide-se em quatro partes: as Metodologias; Excelsator; Resumo dos Produtos e Apêndice.

Na primeira parte a obra apresenta cada uma das técnicas gráficas interativas e outras técnicas apoiadas pelas ferramentas CASE.

Na segunda parte encontra-se uma análise detalhada do Excelsator, permitindo utilizar todo o seu potencial.

A terceira parte descreve um total de 82 produtos como, por exemplo, ferramentas de modelagem gráfica, dicionários de dados, auxiliares de projetos, geradores de código, interfaces para geradores de códigos, auxiliares de gerência de projetos, ferramentas de engenharia reversa e outros produtos correlatos.

Na quarta parte são descritos dois produtos de CASE: PC-DFD PLUS E PC-CASE.

PROGRAMAS PROFISSIONAIS PARA MSX E PC

LINHA MSX

Contabilidade Profissional Completa em Dbase II Plus: Cr\$ 15.600,00
Controle de Estoque Profissional em Dbase II Plus: Cr\$ 4.680,00
Super Conversor de Arquivos - Basic -> Dbase: Cr\$ 3.120,00
Supershapes 1, 2 e 3, para Graphos III e Page Maker: Cr\$ 2.160,00
E.V.A. Editor de Vinhetas Animados: Cr\$ 4.680,00
L.S.D. Letters Special Designer: Cr\$ 3.120,00
Maia Direta Plus: Cr\$ 4.680,00

SOLICITE CATÁLOGO

LINHA PC

Agenda Profissional c/ Maia Direta e Editor de Textos: Cr\$ 46.800,00
Contabilidade Profissional Completa: Cr\$ 46.800,00
Agenda Política c/ Maia Direta e Editor de Textos: Cr\$ 46.800,00
Agenda Jurídica c/ Maia Direta e Editor de Textos: Cr\$ 46.800,00
Programas de Domínio Público e Shareware: Solicite Catálogo
Pedidos através de Cheque Nominal ou Vale Postal à:
NEWDATA INFORMÁTICA E SISTEMAS LTDA.
Rua General Osório, 264 - Centro - CEP 79.025 - Campo Grande - MS
Caixa Postal 1.049 - Telefone: (067) 383-1604

SOFT./LIVRE CIRCULAÇÃO

DE DOMÍNIO PÚBLICO, SHAREWARE

- SISTEMA OPERACIONAL

* 3000 - XINU: Clone Unix/Xenix (6 Discos)

- PROCESS/TEXTO

- * 100 - GALAXY: CLONE WS
- * 101 - CHIWRITER: Edit./Gráfico (2 Discos)
- * 102 - PC-WRITE: Proces. Completo (3 Discos)
- * 103 - BLACK-MAGIC: Hipertext (3 Discos)
- * 104 - JOVE: WP/Mainframe, Adaptado p/ PCs (3 Discos)
- * 105 - QUIP: WP Gráfico, p/ 286 (4 Discos)
- * 106 - WORD FUGUE: Suporta Laser, Compat./WS (3 Discos)
- * 107 - CAPBUF: Captura e Salva Telas / Texto

- INTEGRADOS

- * 200 - COMPASS: Planil./Proces./Contab./Calend./Utilil.
- * 201 - SS1: Planil./Proces./BD/Comunic./Calcul. Util-DOS (2 Discos)

- BANCO DE DADOS

- * 300 - WAMPUM: Clone/DB3, Mono/Multius (2 D.)
- * 301 - PC-FILEdb: Gráficos, Imp./Exp. DB3 (3 D.)
- * 302 - DREAM: BD Relacional (3 Discos)
- * 303 - ZOOMRACKS: Gerenc./Dados, Fichário Eletron. (5 Discos)

- TUTORIAIS

- * 400 - DOS TUTOR: Ensino do DOS
- * 401 - PC-PROFESSOR: Ensino/Basic
- * 402 - C-TUTOR: Ensino "C" (3 Discos)
- * 403 - TURBOC TUT: Ensino Turbo "C" (2 Discos)
- * 404 - PASCAL TUTOR: Ensino Pascal (3 Discos)
- * 405 - LOTUS LEARN: Ensino Lotus (3 Discos)
- * 406 - PCHHELP: Ensina DOS (2 Discos)
- * 407 - ADA TUTOR: Ensina Linguagem ADA

- EDUCATIVOS

- * 500 - SPANISH: Ensino Espanhol
- * 501 - FRENCH: Ensino Frances
- * 503 - JAPANESE: Ensino Japonês
- * 504 - GERMAN: Ensino Alemão
- * 505 - ITALIAN: Ensino Italiano
- * 506 - FLASH CARDS: Dicion./Inglês, 7500 VOCABs (4 Discos)
- * 507 - CALCULUS: Ensino Algebra, Trigonometria
- * 508 - PC-TOUCH: Ensino Datilografia
- * 509 - VIDEOCHEM: Ensino da Química
- * 510 - GOGOL: Ensina Matem. p/ Crianças
- * 511 - TOUCH TYPE: Ensina Datilografia

- UTILITÁRIOS

- * 600 - DISK COMMAND: Clone "Norton"
- * 601 - LQPRINTER: Impr./Caract. Gráfico
- * 605 - MYSTIC PASCAL: Compil."Pascal"
- * 606 - FANCY LABEL: Etiquetas
- * 610 - PKZIP SHEZ: Compact./Descomp./Gerenc. (4 Discos)
- * 611 - ZIPZAP: Mostra/Edita Setores de Disco
- * 612 - SECUREIT: Protege Arquivos, Segurança Total
- * 613 - TESSE RACT: Cria Programas Resid./Ram. (2 Discos)
- * 614 - HDM: Novo Gerenc./D. Rígido, Password (2 Discos)
- * 615 - IMPRESSORA LASER: Coletânea de Utilitários (13 Discos)
- * 616 - HDTEST: Shell/DOS, Teste Hard, Alinh. Floppy (2 Discos)
- * 617 - PRINT CONTROL: Imprime Janela de Telas
- * 618 - XBATCH: Util. p/ Arquivos Batch
- * 619 - BACKUP/RESTORE: util. p/ Backup/Restore
- * 633 - DIRECTOR: Interface p/DOS
- * 620 - FILE PATCH: Edita Setores/Arquivos até 10 MB
- * 621 - DOSLOCK: Password p/ HD
- * 622 - FUGUE: Interf./DOS, Etiq. c/ Nome, Tamanho Arquivos (2 Discos)
- * 623 - VM40: Simula Memória Expandida
- * 624 - MODEL S: "Case" p/ Desenvolv. de Aplicat. P/BD

- * 625 - PC MASTERCONTROL: Editor p/ Criação de Menus
- * 626 - MR. LABEL: Etiquetas, Endereços
- * 627 - ACTIVE LIFE: Agenda/Calendário
- * 628 - FORMGEN'S: Duplicador de Disquettes
- * 629 - PC ÍRIS: Password p/ DOS e Arquivos
- * 630 - ASC2COM: Converte Arquivos ASCII em COM
- * 631 - UNISCREEN: Gerador Menus./Janelas (2 Discos)
- * 632 - TEMESCAL: Ferram. p/ Desenv./Software

- ANTIVÍRUS

- * 700 - FLUSHOT PLUS: Protege Contra Vfrus
- * 701 - VIRUSFREE: Detecta 249 Vfrus, Elimina, Vacina (4 Discos)

- BIBLIOTECA "C"

- * 2300 - Aplicat./Ferram./Utilil. c/ Fonte (60 Discos)
- * 2301 - PCCOMPILER: Compilador "C"

- BIBLIOTECA DBASE, CLIPPER, MFOX

- * 2400 - Rotinas Utilil./Ferram./Aplicat. (100 Discos)

- BIBLIOTECA TURBO PASCAL

- * 2500 - Aplicativos/Ferramentas p/ TB (93 Discos)

- COMERCIAIS/FINANCEIROS

- * 900 - FLOWDRAW: Fluxogramas
- * 901 - BAR CODE: Codig./Barra
- * 902 - FORMMASTER: Gerad./Formul.
- * 903 - CASE: Contab. (3 Discos)
- * 905 - INVENTORY: Estoque
- * 906 - FINANCE MANAGER: Contab, Partida Dupla (2 Discos)
- * 910 - CHEQUE IT OUT: Controle/Impressão de Cheques
- * 911 - PAINLESS: Contabilidade (3 Discos)
- * 912 - INVENTORY: Controle de Estoque
- * 913 - INCONTROL: Gerenc./Escritório, Cashflow, Inventário, Discagem Autom. Escritório Eletrônico, etc. (2 Discos)
- * 914 - PERSONAL PORTFOLIO: Analisador/Aplicações (2 Discos)

- PLANILHAS

- * 1000 - ASEASYAS: Clone Lotus (2 Discos)
- * 1001 - PC-CALC: Funcões Matem./Trigon./Estatist. (3 Discos)
- * 1003 - INSTANTCALC: Planilha Resid./Memória
- * 1004 - POWER SHEETS: Planilha 3D (2 Discos)

- COMUNICADO

- * 1100 - CMODEM: Transf./Subdiretórios, Vários Protoc. (3 Discos)
- * 1101 - PROCOMM: Emula Terminais (2 Discos)
- * 1102 - PRIVATE LINE: Micro/Micro, Cabo-RS232
- * 1103 - RBBS-PC: Novo, p/Bulletin Board (4 D.)
- * 1106 - GTPowerCOMM: Conversacional, Modo "Host" (4 Discos)
- * 1104 - SERIAL FILE COPY: Transiere Arquivos 2 Comput. entre 5,25 e 3,5 Via RS232
- * 1105 - XPORT: Transf./Arquivos/Porta Serial, Cabo "Null Modem"

- DESKTOP MANAGER

- * 1300 - HOMENASE: Clone SK (3 Discos)
- * 1301 - NIFTY: Agenda, Calc., etc.
- * 1302 - DESKTEAM: Agenda, Calcul., Calend./Resid. Mem.
- * 1303 - DESKCOMANDO: Clone SK

- GERENCIADORES DE PROJETOS

- * 2000 - PC PROJECT: Critica, Gráfico/"Gantt" (2 Discos)
- * 2001 - BESTGUES: Avaliação Tempo/Tarefa MeL "Perf"
- * 2002 - EASY PROJECT: Projetos Comerc., Escala "Gantt"
- * 2003 - GANTT: Gráficos "Gantt"

- GRÁFICOS

- * 1400 - PCKEYDRAW: Desktop Publ. (5 Discos)
- * 1401 - DANCAD: Animac./3D (5 Discos)
- * 1402 - EXPRESSGRAPH: Linhas, Barras, Tortas
- * 1403 - CRASP: Animac./Telas (2 Discos)
- * 1404 - CURVE DIGITIZER: Gráficos 2D (2 Discos)
- * 1405 - CLIP ART: Desenhos p/ Editoração Eletron. (18 Discos)
- * 1406 - TURBOFLOW: Fluxogramas

- RELIGIÃO

- * 1500 - THE BIBLE: A Bíblia Completa (19 Discos)
- * 1501 - SEED MASTER: Pesquisa/Palavras/Bíblia (10 Discos)

- VÁRIOS

- * 1600 - WORLD DIGITIZED: Cartog./Geogr. (4 D.)
- * 1601 - VCRDBASE: Catalog./Videocassette
- * 1602 - FLOPPY CAT: Catalog./Discos
- * 1603 - Bioritmo, Loto Fever, Tarot, Iching (3 D.)
- * 1608 - FORTUNE: Astrol./Numerol./H.Chin.
- * 1607 - PC-MUSICIAN, PIANOMAN: Música (2 D.)
- * 1608 - DENTAL PM: BD p/ Dentistas (5 Discos)
- * 1609 - OVERLOAD: Gerenciamento/CondDomínios (3 Discos)
- * 1610 - PC MECHANIC: Gerenciamento de Frotas/Veículos
- * 5000 - TRADUTOR: Programa Brasileiro de Auxílio p/ Traduções
- * 1611 - LOTTO BLOCK: Analiza Possibilidade/Estrat. Nums./Loto
- * 1612 - GEOMANCY: Antiga Forma de Divinação

- ASTRONOMIA/CIÊNCIAS ESPACIAIS

- * 2100 - ASTROFT: Cálculos/Astron: Sol, Lua, Planetas (2 Discos)
- * 2101 - DEEP SPACE: Mapa Estrelar/Cometas/Planetas (2 Discos)
- * 2102 - PARTICLE SIMULATION: Simula Órbitas Corpos Celestes

- INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

- * 2200 - DECISION: Ajuda p/Tomaça de Decisões Lógicas
- * 2201 - MAE: Solução Lógica de Questões
- * 2202 - EYE SIGHT: Intel. Artif. Area "Computer Vision"

- JOGOS

- * 1700 - Labirintos, Cartas, Tabuleiro/Dados, Esporte, Aventura: Chess/3D, Poker, Bridge, Blackjak, Solitários, Backgammon, Loteria, Slot Machine, Pinball, Guerra Espacial, Corridas, Ficção, Mah Jong, etc.

- MATEMÁTICA, CIÊNCIAS

- * 1800 - PWRSTR88: Análise Numérica
- * 1801 - CALCULUS 1: Série Taylor/Fourier, Newton, Eq. Ord./Diferenc., Polinômios, Geom., Alg. Linear, Matrizes/Vetores (3 Discos)
- * 1802 - STATMAT: Análise Estatística (3 Discos)
- * 1803 - CHEMICAL: Estrut. Molecul, 3D
- * 1804 - XACT: Emula HP12 e HP18C
- * 1805 - CRYSTAL: Gera Modelos de Cristais em 3D.

E AINDA: Utilitários do Xenix p/DOS, Conversores, Alimentação, Agricultura, Genealogia, Esporte, Quiz, etc.

MAIS DE 30.000 PROGRAMAS, CONHEÇA NOSSO CATÁLOGO COMPLETO

PARA/PC, PC-XT, AT E COMPATÍVEIS, DISCOS 5.1/4

PREÇO: CR\$ 1.000 P/ CÓPIA
VIDEOTEXTO: CR\$ 12.500,00
XINU SISTEMA OPERACIONAL:
CR\$ 12.000,00



REMETEMOS P/ TODO BRASIL

DOMÍNIO PÚBLICO SOFTWARE E PROCESSAMENTO DE DADOS LTDA.
AV. PAULISTA, 352 - 9º ANDAR - CJ. 97 - CEP 01310 - SÃO PAULO - SP

(011) 288-6898
288-3141

Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Vídeo: CGA

Linguagem: Turbo Pascal

Requisitos: Impressora

Tela gráfica: do vídeo para a impressora

□ *Wladimir Lopes Silva*

As rotinas de hardcopy que apresentamos a seguir foram desenvolvidas com o objetivo de facilitar ainda mais a impressão de telas gráficas no PC. Para quem não está familiarizado com o termo, um hardcopy nada mais é do que uma cópia impressa do conteúdo da tela. Estas rotinas serão de grande utilidade para os programadores que manipulam gráficos, logotipos ou desenhos em geral, mas não têm como imprimi-los a não ser através do utilitário GRAPHICS.COM do Sistema Operacional MS-DOS ou algum software similar residente na memória.

As rotinas foram desenvolvidas em Turbo Pascal 5.5, mas poderão ser compiladas sem maiores problemas nas versões 4.0 ou 5.0. Os programadores mais experientes não terão dificuldades em convertê-las para outra linguagem, podendo ainda criar uma UNIT para enriquecer sua biblioteca.

SOBRE AS ROTINAS

As procedures *HardCopyH* e *HardCopyV* (listagem 1) são semelhantes e funcionam da mesma maneira; a única diferença é que a impressão da tela pode seguir o sentido horizontal ou vertical do papel. Dois parâmetros são configuráveis nessas rotinas: o tipo de densidade de impressão (1 a 4) e o fator de ampliação da tela (1 a 3). Maiores detalhes sobre o processo de impressão gráfica podem ser encontrados no manual da sua impressora.

Vale assinalar que estas rotinas foram testadas numa impressora padrão Epson (Rima XT 180, Emília, etc). Um programa-exemplo demonstra o funcionamento das procedures por meio de duas impressões da tela: uma no sentido horizontal e outra no sentido vertical.

Basicamente estas duas procedures funcionam varrendo a tela ponto-a-ponto e comparando a cor de cada pixel com a cor de fundo da tela. Caso as cores sejam diferentes, temos então o bit referente àquele ponto da tela setado (em 1); caso contrário, seu valor é 0.

Através dessa pesquisa montamos grupos de bytes que são posteriormente enviados para a impressora. Deste modo obtemos uma impressão ponto-a-ponto da tela.

WLADIMIR LOPES SILVA
Programador/Analista de Sistemas e programa em Basic, Pascal, C, Fortran, dBase III, Clipper e Lotus 1-2-3

• Listagem 1

```

Program HARDCOPY;
(*****);
(*
(* Programa : harcopy.pas
(* Demonstra o funcionamento das procedures HardCopyH e HardCopyV
(* Wladimir Lopes Silva
(* Micro : IBM PC/XT/386
(* Linguagem : Turbo Pascal 5.5
(* Video : CGA/EGA/VGA/HERCULES
(* Requisitos : Impressora e arquivos *.BGI (drivers) e *.CMT
(*          : Licenças: presentes no diretório do programa
(*
(*
(*****);

USES
  Crt,Graph,Printers;      (*****UNITS A SEREM USADAS*****)

VAR
  GraphDriver, GraphMode, ErrorCode : integer;
  Ln : char;

(*****)INICIO PROCEDURE HARDCOPY(*****);
PROCEDURE HardCopyH(AMPLIACAO,DENSIDADE : byte);
VAR
  X,X1,Y,Y1 : integer;
  Grupo,Ponto,Cor_Fundo : byte;
  Limite_Vertical,Limite_Horizontal,
  Resto_Horizontal,Constante_Horizontal : integer;

PROCEDURE Preparar(Colunas : integer);
VAR
  ColunaDiv,Colunado : byte;

BEGIN
  ColunaDiv := Colunas DIV 256;
  Colunado := Colunas MOD 256;
  IF DENSIDADE = 1 THEN
    write(1st,chr(27), 'k',chr(Colunado),chr(ColunaDiv));
  IF DENSIDADE = 3 THEN
    write(1st,chr(27), 'L',chr(Colunado),chr(ColunaDiv));
  IF DENSIDADE = 2 THEN

```

```

write(ist, char(27), 'Y', char(LinhaNo), char(ColunaDiv));
IF DENSIDADE = 4 THEN
  write(ist, char(27), 'Z', char(ColunaNo), char(ColunaDiv));
END;

BEGIN
  write(ist, char(27), 'A', char(4)); (****SETA IMPRESSORA****)
  Cor_Fundo := GetColor;
  Limite.Vertical := GetMaxY;
  Limite.Horizontal := GetMaxX Div 8;
  Resto.Horizontal := GetMaxX MOD 8;
  Constante.Horizontal := 7;
  FOR I:=0 TO Limite.Horizontal DO
    BEGIN
      IF AMPLIACAO = 3 THEN Preparar(Limite.Vertical+1);
      IF AMPLIACAO = 2 THEN Preparar(Limite.Vertical+1);
      IF AMPLIACAO = 1 THEN Preparar(Limite.Vertical+1);

      FOR Y:=Limite.Vertical DOWTO 0 DO
        BEGIN
          Grupo:=0;
          IF I = Limite.Horizontal THEN Constante.Horizontal := Resto.Horizontal;
          FOR E:=0 TO Constante.Horizontal DO
            BEGIN
              X:=I*8+E;
              Ponto := GetPixel(X, Y); (****COR DO PUNTO****)
              (****NOVA BYTE****)
              IF Ponto (X) Cor_Fundo THEN Grupo := Grupo+1; (7+K);
            END;
            (****IMPRESSAO****)
            IF AMPLIACAO = 3 THEN write(ist, char(Grupo), char(Grupo));
            IF AMPLIACAO = 2 THEN write(ist, char(Grupo), char(Grupo));
            IF AMPLIACAO = 1 THEN write(ist, char(Grupo));

          END;
          write(ist, char(27), 'A', char(4));
          write(ist);
        END;
        write(ist, char(27), 'Z', char(I)); (****RESET IMPRESSORA****)
      END;
    END;
  (*****IN PROCEDURE HADCOPY*****);

```

(*****INICIO PROCEDURE HADCOPY*****)

PROCEDURE HADCOPY(AMPLIACAO, DENSIDADE : byte);

```

VAR
  X, X1, Y, I : Integer;
  Grupo, Ponto, Cor_Fundo : byte;
  Limite.Vertical, Limite.Horizontal,
  Resto.Horizontal, Constante.Vertical : Integer;

```

PROCEDURE Preparar(Linhas : Integer);

```

VAR
  LinhaNo, LinhaDiv : byte;

```

```

BEGIN
  LinhaDiv := Linhas Div 256;
  LinhaNo := Linhas MOD 256;
  IF DENSIDADE = 5 THEN
    write(ist, char(27), 'K', char(LinhaNo), char(LinhaDiv));
  IF DENSIDADE = 3 THEN
    write(ist, char(27), 'L', char(LinhaNo), char(LinhaDiv));
  IF DENSIDADE = 2 THEN
    write(ist, char(27), 'Y', char(LinhaNo), char(LinhaDiv));
  IF DENSIDADE = 4 THEN
    write(ist, char(27), 'Z', char(LinhaNo), char(LinhaDiv));

```

END;

BEGIN

```

write(ist, char(27), 'A', char(4)); (****SETA IMPRESSORA****)
Cor_Fundo := GetColor;
Limite.Horizontal := GetMaxX;
Limite.Vertical := GetMaxY Div 8;
Constante.Horizontal := GetMaxX MOD 8;

```

```

Limite.Vertical := 7;
FOR I:=0 TO Limite.Vertical DO
  BEGIN

```

```

IF AMPLIACAO = 3 THEN Preparar(Limite.Horizontal+1);
IF AMPLIACAO = 2 THEN Preparar(Limite.Horizontal+1);
IF AMPLIACAO = 1 THEN Preparar(Limite.Horizontal+1);

```

FOR X:=0 TO Limite.Horizontal DO

BEGIN

Grupo:=0;

IF I = Limite.Vertical THEN Constante.Vertical := Resto.Vertical;

FOR E:=0 TO Constante.Vertical DO

BEGIN

X:=I*8+E;

Ponto := GetPixel(X, Y); (****COR DO PUNTO****)

(****NOVA BYTE****)

IF Ponto (X) Cor_Fundo THEN Grupo := Grupo+1; (7+K);

END;

(****IMPRESSAO****)

IF AMPLIACAO = 3 THEN write(ist, char(Grupo), char(Grupo));

IF AMPLIACAO = 2 THEN write(ist, char(Grupo), char(Grupo));

IF AMPLIACAO = 1 THEN write(ist, char(Grupo));

END;

write(ist, char(27), 'A', char(4));

write(ist);

END;

write(ist, char(27), 'Z', char(I)); (****RESET IMPRESSORA****)

END;

(*****IN PROCEDURE HADCOPY*****)

(*****PROGRAMA PRINCIPAL*****)

BEGIN

Direct;

write(ist);

write(ist, char(27), 'A', char(4)); (****SETA IMPRESSORA****)

write(ist);

write(ist, char(27), 'Z', char(I)); (****RESET IMPRESSORA****)

write(ist);

write(ist, char(27), 'A', char(4));

write(ist);

write(ist, char(27), 'Z', char(I)); (****RESET IMPRESSORA****)

write(ist);

write(ist, char(27), 'A', char(4));

write(ist);

write(ist, char(27), 'Z', char(I)); (****RESET IMPRESSORA****)

write(ist);

write(ist, char(27), 'A', char(4));

write(ist);

write(ist, char(27), 'Z', char(I)); (****RESET IMPRESSORA****)

write(ist);

write(ist, char(27), 'A', char(4));

write(ist);

write(ist, char(27), 'Z', char(I)); (****RESET IMPRESSORA****)

write(ist);

write(ist, char(27), 'A', char(4));

write(ist);

write(ist, char(27), 'Z', char(I)); (****RESET IMPRESSORA****)

write(ist);

write(ist, char(27), 'A', char(4));

write(ist);

write(ist, char(27), 'Z', char(I)); (****RESET IMPRESSORA****)

write(ist);

write(ist, char(27), 'A', char(4));

write(ist);

write(ist, char(27), 'Z', char(I)); (****RESET IMPRESSORA****)

write(ist);

write(ist, char(27), 'A', char(4));

write(ist);

write(ist, char(27), 'Z', char(I)); (****RESET IMPRESSORA****)

write(ist);

write(ist, char(27), 'A', char(4));

write(ist);

write(ist, char(27), 'Z', char(I)); (****RESET IMPRESSORA****)

write(ist);

write(ist, char(27), 'A', char(4));

write(ist);

write(ist, char(27), 'Z', char(I)); (****RESET IMPRESSORA****)

write(ist);

write(ist, char(27), 'A', char(4));

write(ist);

write(ist, char(27), 'Z', char(I)); (****RESET IMPRESSORA****)

write(ist);

write(ist, char(27), 'A', char(4));

write(ist);

write(ist, char(27), 'Z', char(I)); (****RESET IMPRESSORA****)

write(ist);

write(ist, char(27), 'A', char(4));

write(ist);

write(ist, char(27), 'Z', char(I)); (****RESET IMPRESSORA****)

write(ist);

write(ist, char(27), 'A', char(4));

write(ist);

write(ist, char(27), 'Z', char(I)); (****RESET IMPRESSORA****)

write(ist);

write(ist, char(27), 'A', char(4));

write(ist);

write(ist, char(27), 'Z', char(I)); (****RESET IMPRESSORA****)

write(ist);

write(ist, char(27), 'A', char(4));

write(ist);

write(ist, char(27), 'Z', char(I)); (****RESET IMPRESSORA****)

write(ist);

write(ist, char(27), 'A', char(4));

write(ist);

write(ist, char(27), 'Z', char(I)); (****RESET IMPRESSORA****)

write(ist);

write(ist, char(27), 'A', char(4));

write(ist);

write(ist, char(27), 'Z', char(I)); (****RESET IMPRESSORA****)

write(ist);

write(ist, char(27), 'A', char(4));

write(ist);

write(ist, char(27), 'Z', char(I)); (****RESET IMPRESSORA****)

write(ist);

MARSOFT INFORMATICA MSX - PC

LINHA MSX

- * JOGOS E APLICATIVOS P-MSX 1, 2 E 2+
- * PROGRAMAS P-MEGARAM E MEMORY MAPPER
- * DRIVES, MEGARAM, MODEM, KIT 2.0, ETC.
- * PERIFERICOS E ACESSORIOS EM GERAL

- REVENDA AUTORIZADA: DDH, AGEISA, ACUS

LINHA IBM-PC

- * JOGOS E UTILITARIOS EM GERAL
- * IMPRESSORAS E MONITORES
- * MICROS, DRIVES, WINCHESTER, ETC.

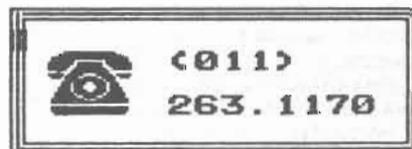
- ESTABILIZADORES E NO-BREAKS

SUPRIMENTOS

- * DISQUETES DE 5 1/4 E 3 1/2
- * FITAS P-IMPRESSORAS
- * FORMULARIO CONTINUD
- * MEGAS P-MICRO E IMPRESSORA
- * FILTROS DE LINHA
- * ETIQUETAS, REVISTAS, ETC.

REMETEMOS

PARA
TODO
BRASIL



R. CARDOSO DE ALMEIDA, 993 - PERDIZES - SP/SP - 05013

Venho solicitar aos leitores de MS auxílio para solucionar minhas dúvidas:

Tenho visto em jornais e revistas anúncios de Kits para montagem de micros PC/XT, e confesso que me sinto atraído por tal oferta, já que adquirir uma configuração de fábrica custa relativamente caro, apesar de todas as garantias oferecidas. A questão é:

- * Será que vale a pena adquirir tais Kits?
- * Algum usuário já o fez? O que achou?
- * Se aconselhável, é possível comprar as placas aos poucos?
- * Que empresas ou pessoas oferecem este tipo de serviço?

Aproveito a oportunidade para pedir a algum 'usuário perdido' do MC-1000 que possua os programas: Star Trek, Cross ou F-16, e possa me ceder ou vender uma cópia ou original, que entre em contato comigo.

André Corado Cardoso
R. Nanci, 61
25225 - Duque de Caxias - RJ

Possuo o adventure para a linha PC intitulado 'Indiana Jones and the Last Crusade'. No começo do jogo é pedida uma palavra e, sem ela, o jogo não segue a rota.

Já olhei várias vezes o filme mas não achei a palavra. Como encontrá-la?

Se por acaso alguém puder me ajudar, ficarei muito grato.

Luis Angelo B. Estefanel
R. Pinheiro Machado 2915
97050 - Santa Maria - RS

Vou começar a estudar Informática, pretendo me especializar em programação Cobol e, posteriormente, em outras linguagens como Clipper, dBase, etc.

Gostaria de iniciar o curso comprando um micro para facilitar o aprendizado. Como não estou em condições de adquirir

um PC/XT no momento, queria saber se é possível começar a estudar as linguagens citadas acima adquirindo um MSX Expert Plus, pois tem um preço melhor, ou vocês me indicariam um outro?

Jorge Alberto Coelho
R. Justiniano Serpa, 29
21050 - Rio de Janeiro - RJ

Lendo a matéria publicada na edição de número 97 de **Micro Sistemas** intitulada 'A Nova Geração Amiga', deparei com um parágrafo que diz respeito à expansão de memória CHIP RAM do Amiga 500 de 512 Kb para 1 Mb.

Tenho um Amiga 500 com super Fat Agnus, revisão de placa 6A. Como na placa mãe vem a inscrição 512/1M e lugares para mais 4 chips de memória, pergunto:

É possível a instalação de mais 512 Kb de memória na placa usando-a como CHIP RAM? Como fazer a alteração, já que entrei em contato com a assistência técnica AMIGATECH e eles não souberam informar?

Acho que as modificações para expansão de memória não devem ser grandes pois existe à venda, nos E.U.A., o Amiga 500P que já vem de placa com 1 Mb de memória na placa mãe.

Marconi Ribeiro
R. Matias Aires, 228
30520 - Belo Horizonte - MG

Possuo um Apple II Plus com 128 Kb e uma impressora Elgin Lady 80 e gostaria de saber como faço (qual a sub-rotina) para imprimir, a partir de um programa em Basic (Applesoft, Mbasic, ou Gbasic), uma tela gráfica (alta ou baixa resolução - HGR ou GR) que pode estar gravada no disco ou desenhada na tela do micro.

João Carlos Reis Ramos
R. Alberto Silva, 108/801
41840 - Salvador - BA

Sou usuário de um MSX HotBit 1.1 e gravador. Gostaria de saber se nos Estados Unidos pode-se encontrar drives para MSX. Se sim, peço que me enviem os nomes e modelos compatíveis com esta linha.

Marcelo B. M. da Silva
R. Prof. Leonardo, 424
26035 - Nova Iguaçu - RJ

Possuo um MSX 2.0 Plus, uma impressora Epson Action Printer 2000 importada, um drive DDX 5 1/4" 720 Kb chaveado, um modem da Telcon, um mouse e uma megaram instalada dentro do micro (256 Kb). Como sou um dos primeiros usuários do 2.0 Plus não disponho do manual do mesmo. Gostaria de me comunicar com usuários que possuam manuais (mesmo em outros idiomas) do 2.0 e/ou 2.0+, e também para troca de dicas e programas, pois possuo mais de 100 disquetes.

Também gostaria de contar com a ajuda de usuários bem informados, a fim de resolver alguns problemas relacionados à aquisição de periféricos mais sofisticados. Aqui estão minhas dúvidas:

- Possuo um mouse de rodinhas e quero saber como conseguir um que seja de esfera.

- Estive procurando um digitalizador de imagens para MSX 2.0 Plus e descobri que só existe no Japão. Como posso fazer para adquirir o digitalizador da Sony, sem ter que viajar até lá? Será que ele não apresenta problemas em micros transformados?

- Preciso do manual do 2.0 Plus ou do 2.0 em troca de vários programas e manuais de que disponho.

- Gostaria de saber o nome e endereço de publicações internacionais voltadas para o MSX

Cláudio Ralha
R. Prof. Coutinho Fróes, 304/201
22620 - Rio de Janeiro - RJ

A REDE SOFTWARE ELETRÔNICA E INFORMÁTICA LTDA. é a mais tradicional softhouse do Brasil, com mais de 6 anos no mercado. Ligue para (011) 463-1690 ou escreva para REDE SOFT — Caixa Postal 115 - SP — CEP 08550 - POA/SP. E solicite maiores informações gratuitas sobre os softs e hards disponíveis para o seu micro, sem dúvida você será muito bem atendido.

TK 90 & 95

12 PROGRAMAS C/FITA E CORREIO Cr\$ 2.400,

INTERFACE P/DRIVE E IMPRESSORA Cr\$ 24.000,

INTERFACE COM 3 CANAIS DE SOM Cr\$ 18.000

MULTIFACE ONE LUXO POR APENAS Cr\$ 21.000, Facilitamos também, consulte-nos

AMIGA

10 DISCOS 3 1/2 + JOGOS E UTILITÁRIOS Cr\$ 8.000

DRIVE EXTERNO 3 1/2 EXPANSÃO P/1 MEGA MODULADOR VIDEO-RBG DIG. DE IMAGEM DA DIGIVIEW MIDI 500 E MIDI 2000 PERFECT SOUND SAMPLER AMIGA ACTION REPLAY GENLOCK E MINI-GEN Manuais e Livros Técnicos

MSX 1 & 2

DISCO REPLETO DE PROGRAMAS Cr\$ 1.200,

SEGA, NINTENDO PC-ENGINE

TEMOS CARTUCHOS E VIDEO GAMES

*** PC XT & 286 ***
Completa linha de equipamentos e periféricos

MS serviços



COBRA SOFTWARE

SE VOCÊ SÓ TEM MSX, LIGUE
PARA QUEM LIGA PARA VOCÊ

Jogos e aplicativos para MSX 1-2 e
MEGARAM, vários títulos e sempre
novidades.

Solicite catálogo grátis. Escolha 5
jogos e ganhe +1 grátis, a cada 10
jogos, +3 grátis. Entregamos para todo
o Brasil e garantimos os produtos.

R. Chady Murady, 81 - Jaguaré
CEP 05351 - São Paulo - SP

(011) 819-0362

MHZ INFORMATICA LTDA

- Etiquetas
- Mala direta
- Suprimentos
- Contas a pagar
- Cursos
- Sistemas específicos
- Laser

Rua da Conceição,
137 - salas 913 e 1001
Centro - Niterói - RJ
☎ 718-5101

MANUTENÇÃO
APPLE
SEM CUSTOS EXTRAS:
CHECK-UP (REVISÃO GERAL)
LIMPEZA COMPLETA
GARANTIA: 3 MESES

PROJETOS
SIST. SEGURANÇA
INSTRUMENTAÇÃO
CONTR. PROCESSOS
PROJ. ESPECIAIS

Stella Alpha
ELETRÔNICA E INFORMÁTICA LTDA.
RECEBEMOS EQUIPAMENTOS DE TODOS OS ESTADOS
(021) 242-3629



SISTEMATIZAÇÃO

SOFTWARES/HARDWARES
PLACAS/CHIPS/ETC.

O mais completo SOFT-CLUB
mais de 3 000 títulos.

Acessoria & Serviços
Computação Gráfica (CAD)
Elaboração de Projetos
(eletrônicos/meccânicos)
Rua Ribeirão Bonito, 62 - SP.
Recados (011) 63-9405 - Ilc.
ATENDEMOS TODO O BRASIL

MSX

A mais completa linha de games
e aplicativos para MSX 1, 2.0, 2.0+,
MEGARAM E MEMORY
MAPPER. Aqui você encontra
produtos com a qualidade DDX,
SALZANI E XSW.

Fazemos gravações em 360 e
720K. O mais completo acervo
pelo menor preço. Solicite
seu catálogo grátis.

DESPACHAMOS PARA TODO
TERRITÓRIO NACIONAL

SPACE SOFT INFORMÁTICA
CAIXA POSTAL 224 - CEP 06453
ALPHAVILLE - BARUERI
FONE: (011) 422-2281

ARGUS COMPUTADORES E SISTEMAS LTDA.

DESPACHAMOS PARA
TODO O BRASIL

Tudo em Informática

- Autorizado DDX
- Pc/Xt e At 386
- Softwares p/MSX
- Monitores
- Impressoras

Av. Contorno, 4182/3
Tel.: (031) 227-7646

Caixa Postal 3146
Belo Horizonte - MG

SL SOFT LOGIC INFORMATICA

CASH FAST: Contas a Pa-
gar/Receber Cr\$ 8.500,00
MAIL FAST: Mala Direta Cr\$
8.500,00
NOTE FAST: Agenda Eletrô-
nica Cr\$ 8.500,00
VL FAST: Automação de
Video Locadoras
SHOP FAST: Automação de
Lojas
TELE FAST: Automação de
Corretoras de Telefones

Entre em contato conosco
e receba o seu software
em casa por SEDEX

MAIORES INFORMAÇÕES
PELO TELEFONE:
(011) 448-4616



AMIGAMES

Jogos - Aplicativos
Utilitários para
o seu AMIGA

Peça o nosso catálogo
com as últimas novidades

Escreva para:
CAIXA POSTAL 01048
CEP: 70651
BRASÍLIA-DF

GAMESTAR

AMIGA

MSX

**CHEGOU O
GAMESTAR!!!**

A SUA MAIS NOVA OPÇÃO EM
SOFTWARES AMIGA E MSX
MAIS DE 3000 TÍTULOS A SUA ES-
COLHA

GRAVAÇÕES EM 5 1/4 TAMBÉM
PARA AMIGA
SOLICITE CATÁLOGO GRATUITO

GAMESTAR

CAIXA POSTAL 60102
SÃO PAULO - SP - 05096

PC GAMES CLUB

NOVIDADES

CALIFORNIA GAMES II -	3000	FIRE FORGET II	2000
ISHIDO	4000	DOWN RIDER (VGA / 1.2)	1500
KNIGHT FORCE	1000	THE LAST NINJA II	3000
VEGAS GAMBLER	1000	F-16 COMBAT PILOT	3000
SPACE QUEST IV (VGA/1.44)	8000	NUCLEAR WAR	2000
RED BARON (VGA/1.44)	3000	TARTARUGAS NINJAS	4000
COMAND HQ	2000	BATMAN (VGA)	2500
APACHE STRIKE - HELIC.	2000		

Nos valores já estão incluídos despesas com disketes e
correios. Envie cheque VALE POSTAL ou CHEQUE NOMI-
NAL a SERGIO L. C. SANTOS. Para envio mais rápido atra-
vés de SEDEX acrescente mais Cr\$ 1.500.

Não esqueça a promoção: LEVE 6 e PAGUE 5 ou 13 e PA-
GUE 10, todos os jogos são garantidos por 90 dias.

Temos o maior acervo de jogos, consulte as MICRO SIS-
TEMAS 99, 101, 103 ou peça catálogo gratuito.

PC GAMES CLUB

CAIXA POSTAL 1852 - CEP 20001 - TEL: (021) 580-6455

Escrevo para tentar "sanar" algumas dúvidas do leitor Rodrigo Paulo Albino, que teve sua carta publicada em MS 101:

Amigo Paulo, o MSX pode digitalizar imagens, porém somente na versão 2.0 e 2.0 Plus. E, para digitalizar imagens, você necessita de um periférico chamado "Digitalizador de Imagens" (que infelizmente ainda não possuímos em nosso País).

As imagens digitalizadas não possuem um número rígido de Kbytes usados por imagem. Esse número varia, porém a média é de 50.000 bytes por tela digitalizada.

A megaram pode arquivar estas imagens (Megaram Disk), porém, ao desligar o micro, as telas automaticamente são apagadas da megaram.

Quanto à capacidade da megaram (256, 512, 768 Kb), vai depender da sua escolha mas, a meu ver, isso não importa muito, pois ao desligar o micro você perderá tudo o que se acha gravado na megaram, não importa o que ou quantos arquivos.

Quanto ao tipo de impressora, para ser usada junto às telas digitalizadas, a que indico é a Lady 80 que imprime as telas digitalizadas no MSX 2.0, com alta fidelidade.

O MSX possui um mouse, porém difícil de ser encontrado. O fabricante (o único que conheço) é: Input Digital - R. José Abrantes 157 - São Paulo - SP - CEP:04756.

Para desenhos em 3D, o mais indicado é o CAD-MSX (veja análise em MS 83 Pag 22).

O cartão de 80 colunas tem a função de aumentar a área de vídeo que passa a ter 80 colunas. Isso é muito útil quando usado em conjunto com um editor de texto. A placa DDX 80 T possui, além das características normais de um cartão de 80 colunas, uma interface serial RS232C assíncrona. Espero ter sanado suas dúvidas.

Rodrigo Valladão
Av. Ary Parreiras 74/304
24230 - Niterói - RJ

Gostaria de responder às dúvidas do leitor José de Andrade Goyana Júnior (MS 93):

Em primeiro lugar, você não pode utilizar software de MSX no C64, pois os sistemas são completamente diferentes. Em segundo lugar, você pode utilizar todos os softwares do C64 no Amiga, pois existe um emulador Commodore 64 para o mesmo.

Este emulador é um Shareware (software de cópia permitida) disponível nos CBBS dos E.U.A.

Se você ou algum outro leitor quiser alguma informação sobre o Amiga e/ou software de domínio público, entre em contato comigo pois tenho ligação via modem com os E.U.A., e posso ajudar. Caso algum leitor também tenha acesso a redes de comunicação internacionais, pode me contactar no endereço Gelson * SBU.UFRGS.ANRS.BR pertencente à rede BITNET.

Gelson Dias Santos
Av. Bento Gonçalves 948/12
90620 - Porto Alegre - RS

Em resposta à dúvida do leitor Alessandro da Silva Oliveira (MS 99), gostaríamos de informar que, se o mesmo transformar seu MSX para 2.0, poderá continuar utilizando normalmente seus programas de 1.1, pois as duas versões são totalmente compatíveis, mesmo a nível de periféricos.

SPACE SOFT LTDA
Av. Almirante Cochrane, 287
11040 - Santos - SP

ISTO É PARA MICRO PC

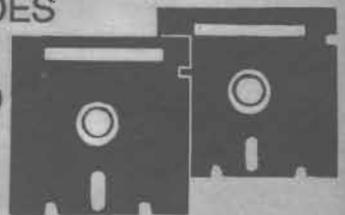
- CONSTITUIÇÃO
- CÓDIGO DO CONSUMIDOR
- CÓDIGO TRIBUTÁRIO NACIONAL
- BANCO DE DADOS DE CLIENTES

TODOS INTEGRADOS EM UM SÓ SISTEMA PERMITE:

- Índice alfabético, por assunto e numérico por artigo
- Sistema que permite incluir alterações por emendas, observações e citações até por artigo ou parágrafo.
- Permite cadastramento de clientes para impressão de etiquetas para endereçamento postal.

DEMONSTRAÇÕES
SEM
COMPROMISSO

PERSONALIZADOS



Peço maiores informações

Nome: _____

End.: _____

Cidade: _____ Est.: _____ CEP: _____

Tel.: _____

Assinatura

J. L. Netto — DAL MÉDICO
Av. Ataulfo de Paiva, 50 Bl. B2/704
Leblon — Rio de Janeiro — RJ
CEP 22446
Tel.: (021) 512-1702

CLUBE DO USUÁRIO

Estou fundando o clube "Ratz 220 V TK" onde todas as comunicações são feitas por correspondência, podendo atingir, assim, o Brasil inteiro.

Para se associar basta possuir um TK 90X, enviar 2 fotos 3x4 (uma para carteira e outra para arquivo) e mandar uma lista de jogos e programas que você possui e que gostaria de trocar. O clube não cobra taxa de inscrição.

Eduardo Stuart M. Moura

Av. Canal de Marapendi, 2500/1603
22631 - Rio de Janeiro - RJ

Seja mais um associado do CP-400 Color Computer Club. Se você possui um CP 400 Color I ou II, entre em contato conosco. Nosso objetivo é juntar os usuários deste computador em um único grupo e fazer renascer "The Good Old Times". Trabalhamos com um informativo mensal, com o qual tentamos satisfazer às necessidades de nossos atuais associados.

CP 400 Color Computer Club

R. Laplace 379/101 B.

23080 - Rio de Janeiro - RJ

Foi criado o Disk Sam Soft Club, com o objetivo de trocar jogos e aplicativos para a linha MSX. Trocamos programas para MSX1, MSX2 com ou sem megaram, com drives 3 1/2" ou 5 1/4". Temos modem e cartão de 80 colunas. Este clube foi criado não só para trocar programas, como para

ajudar aos que estão necessitando de programas, dicas manuais, etc. Todos os que se inscreverem no nosso clube receberão uma carteirinha.

Disk Sam Soft Club

Travessa Democratas, 26
57015 - Maceló - AL

Acaba de ser fundado o Apple House Club. Informações sobre o mesmo serão obtidas escrevendo para:

Apple House Club

R. Professor Sarmento, 95
29050 - Vitória - ES

Acabamos de formar um bureau de Assessoria / Consultoria destinado aos usuários de micros da linha IBM-PC, com dificuldades em programas como dBase III Plus/dBase IV, Lotus 1-2-3, Clipper e alguns processadores de texto. Os interessados em saber algo mais sobre estes softwares, como operação, instalação, dicas, macetes, automação com macros e técnicas de programação, assim como dúvidas e grilos que não puderam ser solucionados através de livros ou manuais, escrevam-nos e receberão informações mais detalhadas sobre o assunto.

Jorde Eider Florentino da Silva

Conj. Village dos Mares - Quadra 18 - Bloco B - Casa 15

58080 - Natal - RN

PROCURA-SE O AUTOR

Achei excelente a matéria 'IN/OUT para o TK 90' (MS 98), mas gostaria que o Sr. Luiz Cressoni Filho sanasse algumas dúvidas relativas à conexão de um disk-drive à interface:

- Qual o tipo de disquete conveniente?

- Seria possível criar uma programação que utilizasse, no drive, tanto dados quanto programas em Basic?

- Gostaria de mais detalhes do sistema de ligação entre drive e interface.

Ércle Luna Costa

R. da Legião, 43

69025 - Manaus - AM

Um dos programas apresentados na revista **Micro Sistemas 99**, intitulado 'Um relógio diferente no PC' de autoria de Wilson Vilmar Kirchner, não se encontra em pleno funcionamento, tendo apresentado problemas após sua execução; o micro não funciona mais, se encontra 'travado', não acessando outros programas.

Gostaria que este problema fosse resolvido, pelo autor, uma vez que a link-edição apresenta erro de 'STACK'. Colocando-se um .STACK no arquivo .ASM o programa roda, no entanto com os defeitos citados acima. Como achei o programa de grande utilidade, me dirijo a MS esperando solução.

Luís O. Tedeschi

Av. Joaquim P. de Toledo, 1048

16020 - Araçatuba - SP

CRÍTICAS E DEBATES

Venho discutir uma questão importante, merecedora da atenção dos usuários de computadores MSX.

Há algum tempo foram lançados, no Brasil, os micros Expert Plus e DD Plus. Logo descobriu-se que alguns programas não rodavam nestes micros por problemas de chaveamento de slots.

No entanto, anuncia-se agora um 'kit de regressão para 1.1' com o objetivo de eliminar estes problemas, e algumas perguntas se impõem:

1) Deverá o usuário do Plus ou do DD

Plus pagar mais pela incompetência ou má-fé dos 'produtores' de software? Não é mais fácil para todos a melhoria dos programas incompatíveis para que possam rodar nos micros MSX e na nova série Plus?

2) Se, em uma linha com 200 mil micros instalados, temos este problema, qual a dimensão em micros com menor repercussão e capacidade instalada?

É Por isso que cada vez mais a reserva de mercado tem menos adeptos.

Cesar de Andrade Cardoso

Rio de Janeiro - RJ

Tenho notado muitas reclamações dos usuários dos 'micros populares' (ZX Spectrum, TRS 80, etc.) sobre a falta de matérias para seus micros em MS. Daqui a pouco os usuários de MSX também vão entrar nessa porque, desde a edição 97, não sai nada para esta linha, e 95% da revista são destinados a PC. Por favor, ajudem-nos, pois somos usuários de uma das linhas de micros pessoais que mais se encaixa ao consumidor brasileiro: barata e versátil.

Augusto Paes de Barros

Pinheiros - São Paulo - SP



**CLASSIC
SOFT**

CLASSIC SOFT MSX

Rua João Cordeiro, 489 - Freguesia do Ó
São Paulo - Capital - CEP 02960

FONE (011)875-4644

JOGOS PARA MSX 1 E 2

PLUS, MEGARAM,
APLICATIVOS E MEMORY
MAPPER

- Temos mais de 2.000
 - Os melhores do mercado
 - Os últimos lançamentos vindos da Europa
 - PROMOÇÃO: cada 10 jogos, 2 grátis
- SOLICITE CATÁLOGO GRÁTIS

PERIFÉRICOS

- Kit p/ drive DDX
- Memory Mapper
- Drive completo 5 1/4 e 3/12
- Cartucho MEGARAM
- Interface p/ MSX
- Kit 2.0 e 2.0
- Porta Disq. Acril. p/ 100 disq. c/ chave

AMIGA

TEMOS JOGOS
E APLICATIVOS

Atendemos
p/ todo o Brasil

Solicite
CATÁLOGO GRÁTIS

A nossa maior tradição continua sendo nosso carro chefe: nas páginas da MICRO SISTEMAS você encontra sempre uma análise do mercado de informática. Além, é claro, dos melhores programas e rotinas publicados em revistas.

Não fique aí parado. Pegue a sua calculadora e faça as contas. Depois é só preencher o cupom ao lado e entrar para o time dos usuários bem informados.

ATI

Análise, Teleprocessamento e Informática Editora S.A. — Rua Washington Luiz, 9 - gr 403 - Rio de Janeiro - RJ - Cep: 20.230

Estou enviando o cheque nº _____ no valor de Cr\$ 6.960,00 nominal à ATI EDITORA S.A., referente às edições assinadas de MICRO SISTEMAS.

Nome: _____

Endereço: _____

Cep: _____ Cidade: _____ UF: _____

Equipamento: _____

Profissão: _____ Data nasc.: _____

Ass: _____ Data: _____

É HORA

DE ASSINAR

MICRO SISTEMAS

CARTAS

MENSAGEM DE ERRO

Cálculo de estabilidade de barragens - MS 101

O autor da matéria nos solicitou algumas retificações relativas à listagem publicada, o que fazemos a seguir:

A linha 80 deverá ser assim: IF C=1 THEN AM = N ELSE AM = M

A linha 95 deverá ficar assim: Z=Z+1

A definição da variável 'LARG' deverá estar em outra linha a ser acrescentada, a linha 62: LARG = MONT + JUS

Para evitar um erro de divisão por zero, caso não exista P1, acrescentar a linha 83: IF AM=0 THEN AM=90000

A variável 'AM' deve ter aí um número grande, que torne a variável DIP(1) de valor desprezível; assim, qualquer valor poderá ser colocado para a variável 'AM' nesta linha.

A linha 200 deverá ficar assim: T2JV = (TJP + DTPJ) * (1 + M * M); PRINT 'T2J' = 'T2JV

RECADO AOS LEITORES

Pedimos àqueles que escrevem para **Micro Sistemas** fazendo reclamações a respeito de clubes, lojas ou fabricantes, que enviem os endereços completos dos mesmos, a fim de facilitar o contato da equipe de MS com essas entidades, em benefício dos próprios leitores.

A Redação

COLABORAÇÕES:

Inúmeros leitores, interessados em enviarem colaborações a **Micro Sistemas**,

nos têm escrito indagando como fazê-lo; por isso, a seguir damos a orientação para que os trabalhos nos sejam enviados de forma correta.

- Os textos dos artigos ou os explicativos das rotinas, programas, utilitários, etc, devem ser feitos em linguagem clara e acessível.

- Todos os textos de listagens devem ser tirados em impressora (ou datilografados) em papel branco e estarem bem legíveis (nítidos).

- Todas as colaborações devem vir acompanhadas de disquetes contendo o trabalho.

- Sobre cada matéria deverão ser enviados, em anexo, os seguintes dados:

MICRO _____
MEMÓRIA _____
VÍDEO _____
LINGUAGEM _____
REQUISITOS _____

- Caso os trabalhos sejam acompanhados de fotografias, desenhos ou ilustrações, devem vir com as respectivas legendas e nitidez suficiente para reprodução.

- É imprescindível que os autores enviem autorização para publicação de seus trabalhos por nossa editora, e também um currículo resumido (5 a 6 linhas), para agilizar o aproveitamento das matérias no caso de as mesmas serem aprovadas pela equipe de MS.

Esperamos ter tirado todas as dúvidas e asseguramos que todas as colaborações de nossos leitores serão bem-vindas.

A Redação.

SUGESTÕES

Venho trazer algumas sugestões à equipe de **Micro Sistemas**, certo de estar falando também em nome de muitos outros leitores:

Por que vocês não reservam um espaço na revista para dicas, macetes, mapas e pokes de programas e jogos dos micros? Que tal fazer com que uma parte da revista seja colorida?

Por favor, façam com que as seções Dicas e Adventures, retornem. Elas eram o que a revista tinha de melhor. Nós, leitores, sentimos muita falta destas seções.

É onde estão os adventures, que foram

prometidos há muito tempo e até hoje não chegaram?

Rodrigo M. Valladão
Icaraí - Niterói - RJ

Venho trazer minha sugestão no sentido de que o autor do Adventure Amazônia, Renato Degiovani, escreva uma matéria sobre esse assunto, inclusive explicando como são feitos os grandes adventures. Eu e inúmeros outros leitores ficaríamos imensamente gratos.

Rodrigo Moraes de Oliveira
Piracicaba - SP

Desejo entrar em contato com usuários da linha IBM-PC para troca de dicas, macetes, idéias e, principalmente, programas (jogos, aplicativos e utilitários). Ficaria grato se enviassem a listagem de seus programas.

Humberto Christo Junior
R. Padre Reus, 1043
91900 - Porto Alegre - RS

Sou possuidor de um PC AT, tenho o jogo Indiana Jones e a Última Cruzada e gostaria de saber como entrar na catacumba em Veneza. Também gostaria de receber dicas e macetes sobre o jogo.

Jerônimo Cravo Rio Branco
R. Angelo Brito, 23
40220 - Amaralina - BA

Possuo um MSX 2.0+ com drive 3 1/2'; megaram, memory mapper, mais de 200 jogos de 2.0 e 5 jogos de 2.0+. Gostaria de entrar em contato com possuidores do mesmo tipo de micro.

André Alexandre Alves
R. Pelxoto Gomide, 388/41
01409 - Cerqueira Cesar - SP

Desejo me corresponder com usuários de MSX, PS, Sinclair Spectrum, Amiga, etc, para intercâmbio de correspondência sobre a programação de ambos. Faço questão de responder a todas as cartas.

Paulo Corrêa
R. Conego Rego, 103
35420 - Mariana - MG

Possuo um computador TK 3000 Iie, ligado a uma impressora Lady 80, gostaria que usuários, com uma configuração igual ou compatível a esta, entrem em contato comigo, pois estou com um sério problema quando tento imprimir acentos tanto no Basic quanto no AppleWorks ou em qualquer outro processador de texto.

Ricardo Padoin Nene
R. Cel. Bordini, 300/404
90420 - Porto Alegre - RS

Gostaria de me corresponder com usuários de MSX para troca de programas dicas e macetes. Possuo um Expert 1.1

com drive 5 1/4'; megaram e cerca de 200 programas.

Renato Cesar Navarro
R. Rio Preto, 2567
13100 - São José do Rio Preto - SP

Ganhei há dois meses um Micro Apple Iie com drive 5 1/4' e gostaria de saber se ele é compatível com o TK 2000 e onde posso encontrar software e joystick para este micro. Não tenho nenhum programa e se alguém puder fornecer-me algum jogo ou aplicativo eu agradeço.

Cristian Travassos dos Santos
R. Otacillo Albuquerque, 265
02125 - São Paulo - SP

Sou usuário da linha PC e gostaria de me corresponder com outros usuários para a troca de programas, jogos, manuais, dicas e macetes. Responderei as cartas.

Luis Alberto da Silva Pedrão
Av. Itavuvu, 2433
10875 - Sorocaba - SP

Possuo um IBM PC XT e gostaria de entrar em contato com usuários interessados em trocas de jogos, aplicativos e programas em geral. Agradeceria se me mandassem a relação dos seus programas detalhadamente explicados. Responderei a todas as cartas.

Marcelo Hillst Martins
Alameda Bento Neto, 50
11920 - Iguape - SP

Gostaria de trocar programas de todo tipo para MSX 1.1.. Vendo um TK 3000 Iie 128 KB, com 80 colunas, drive, joystick e disquetes com programas. Aceito catálogo de qualquer firma que venda software/hardware para MSX. Desejo comprar um computador Amiga. Responderei a todas as cartas que me forem enviadas.

Oswaldo Kalzer
R. Nerl Kurtz, 55
97110 - Santa Maria - RS

Estou procurando qualquer disk-drive para Apple II Plus.

Anderson Robert da Silva
Trav. Alexandrina, 73
08740 - Mogi das Cruzes - SP

Possuo um IBM PC XT e gostaria de me corresponder com usuários para troca de jogos, utilitários, manuais e dicas. Enviar lista de software.

Andre Hentz Soares
R. Celso Garcia, 581
14300 - Batatais - SP

Gostaria de trocar correspondência com possuidores do modem Gradiente 1.1, drive DDX de 5 1/4' e impressora.

José A. Barcelos
R. Severino Severo, 137
38900 - Bambuí - MG

Estou à procura de programas na área de Topografia - Estradas - Terraplenagem para MSX 1.0 ou 2.0 se alguém puder me ajudar, escreva para:

Josemir Breda
R. Ari Barroso, 20
13170 - Sumaré - SP

Gostaria de saber quais periféricos para TK 90X e 95 existem no Brasil, se existe algum drive para TK 90X / TK 95 e onde posso consegui-lo.

Alexandre Parra Mendonça
R. Sudão, 242
09260 - Santo André - SP

Possuo um Expert 1.1, Datacorder, drive Micro-San 3 1/2' e gostaria de saber como faço, no jogo "Game Over", para jogar com o teclado. Também gostaria de receber dicas para "Master of the Universe", "Robocop", "Spy vs Spy" e o famoso "The Castle".

Rodrigo Guidi Peplan
R. Dália Melrize Koerich, 238
88100 - São José - SC

Possuo um Expert transformado para 2.0, com drive de 5 1/4' e 3 1/2'; monitor, megaram e impressora. Tenho cerca de 1700 programas e desejo me corresponder com outros usuários para a troca de programas e dicas. Posso ajudar pessoas com problemas em Informática Médica

Marcos da Silva Pinho
R. Dr. João Carlos de Souza, 33/702
29045 - Vitória - ES

**PC XT/AT
MSX
MEGA DRIVE
TK-ZX SPECTRUM
NINTENDO**

CANAL TRÊS video informática.

HARDWARE

- pc xt/at • msx expert hotbit
- drives p/ msx e pc • kit 2.0+
- megaram • memory mapper
- video game nintendo
- modem • multiface one
- amiga e periféricos
- cartuchos video game:
- impressoras etc.

SOFTWARE

- linha pc xt/at
- linha msx, msx2, megaram
- linha tk 90/95

Ao solicitar catálogo,
especifique seu micro.

CLUBES

- msx clube: vantagens aos nossos associados
- ngc - nintendo game clube, com locação de cartuchos compatíveis com:
 - phantom system - dynavision II
 - bit system - super game cce -
 - nintendo - family computer - etc.
 - Mega Drive-Master System

PRAÇA BENEDITO CALIXTO, 66 - PINHEIROS - CEP 05406 - SÃO PAULO - SP

FONE (011) 856-9647

Abuso Jurídico do Direito Autoral do Software

João Carlos Carino

Há pouco mais de 40 anos surgiu o primeiro enorme, pesadíssimo e desajeitado computador: o ENIAC. A novidade contava com 18 mil válvulas de 16 tipos diferentes, tinha 30 metros de largura por três de altura e consumia 140Kw.

Da década de 40 para os dias de hoje, a evolução dos computadores avançou com velocidade assustadora, a tal ponto que obrigou a sociedade industrializada a uma transformação radical.

Para se ter idéia da efetiva contribuição dos computadores à difusão de conhecimentos, basta considerar que as bibliotecas do mundo inteiro poderiam ser contidas na memória de um único computador e tornadas assim acessíveis a todos por meio de terminais ligados ao computador por fio, ondas hertzianas ou satélites, e isto a velocidades miraculosas.

Paralelamente ao "desenvolvimento" físico dos computadores, isto é, ao tamanho físico cada vez menor e à capacidade de armazenamento de informações cada vez maior, o mundo da computação cresceu, também, na área de programas para computador: os famosos softwares.

A Lei 7.646, de 18/12/87, que dispõe quanto à proteção da propriedade intelectual sobre programas de computador e sua comercialização, no seu artigo primeiro, parágrafo único, define programa assim:

"Programa de computador é a expressão de um conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital, para fazê-las funcionar de modo e para fins determinados."

Evidentemente, a Lei citada trouxe para a Informática uma contribuição significativa. Antes desta Lei toda a discussão jurídica no Brasil era baseada na Lei de Direito Autoral (Lei 5.988/73) que nem sempre atendia às necessidades, nem tampouco solucionava ou respondia às inúmeras dúvidas de todos os que trabalhavam na área.

Os programas de computadores são "obras intelectuais", verdadeiras "criações do espírito", o resultado de um esforço mental que se concretiza sob a forma de direito exclusivo (inclusive previsto pela Consti-

tução Federal no art 5, XXVII), que se junta aos demais direitos autorais consagrados, tais como: a música, os livros, o cinema, etc, assegurando ao autor fruir, utilizar, modificar, conservar inédita, enfim, dispor como desejar da sua obra.

Dos muitos e empolgantes aspectos dessa matéria, o que me chama imediata atenção é o problema da autoria e titularidade dos programas elaborados sobre relação de dependência. A Lei 7.646, no seu artigo quinto, diz o seguinte:

"Salvo estipulação em contrário, pertencerão exclusivamente ao empregador, ou contratante de serviços, os direitos relativos a programa de computador, desenvolvido e elaborado durante a vigência do contrato ou do vínculo estatutário, expressamente destinado a pesquisa e desenvolvimento, ou em que a atividade do empregado, servidor ou contratado de serviços, seja prevista ou, ainda, que decorra da própria natureza dos encargos contratados".

Por exemplo, um programador faz um contrato de trabalho com um empresa para desenvolver um projeto X. Depois de concluído o trabalho, a referida empresa despede o empregado e passa a vender as cópias daquele programa. Caso no contrato de trabalho, assinado por este empregado, não esteja "estipulado o contrário", isto é, não esteja previsto que o empregado seja co-autor do projeto, portanto ganhando uma comissão nas vendas e tendo seu nome vinculado à obra (programa), ele nada receberá e a empresa faturará sozinha com a venda do programa que ele criou.

Ainda que a obra se realize às expensas e graças à organização de uma empresa, a criatividade só pode ser relacionada a uma pessoa física ou a um grupo de pessoas.

A expressão do início do artigo quinto:

"Salvo estipulação em contrário(...)", que deveria favorecer o empregado, na realidade age em seu exclusivo detrimento. Qual empregador deixará de valer-se desse arbítrio que a Lei tão abertamente lhe confere? Que outra alternativa restará ao empregado senão procurar outro empregador, do qual receberá idêntica recusa?

O Brasil não é o único país que comete este abuso jurídico: todos os países do mundo seguem pelo mesmo caminho, com exceção da Hungria, que proíbe este tipo de transação e obriga o empregador a pagar, ao empregado que criou o programa, de 10 a 30% dos seus lucros, no máximo 8 dias depois da venda ou de qualquer utilização econômica que venha dar ao programa.

O pior é que isto não se dá só com o lado material, do direito econômico do autor, mas também com o lado do direito moral. Os direitos morais são inalienáveis e irrenunciáveis, isto é, independentemente do lucro que o empregador tiver com a venda ou utilização do programa do computador, o nome do autor do programa, verdadeiro "artista" dos bytes, jamais poderá ser desvinculado da obra (a não ser que ele assim o deseje). Trata-se de uma obra intelectual como outra qualquer. Porém esta não parece ser a intenção do legislador. A Lei conduz o empregado a ceder totalmente seus direitos aos interesses do empregador, quando deveria, e por isso ela foi criada, defender e proteger a propriedade intelectual dos programas de computador.

A Lei 7.646 de 1987 é nova o bastante para ainda suscitar dúvidas e velha o suficiente para, desde já, ser passível de modificações e adequações à realidade brasileira e, principalmente, a um dos mais belos dons da humanidade: a criação.



JOÃO CARLOS CARINO é advogado.

CORTE COM A GENTE

Guilhotina KUKI-MAX c/ mesa

- Capacidade de corte: 25 folhas
- Formatos: 61 - 76 cm
- Mesa suporte c/gaveta p/paras



Guilhotina GK-360/20 c/ mesa

- Área de corte: 36 cm
- Altura: 2 cm
- Trava de segurança
- Régua milimetrada



Guilhotina KUKI ST

- Capacidade de corte: 25 folhas
- Formatos: 30 - 36 - 46 - 76 cm
- Esquadro milimétrico



Guilhotina KUKI-MATIC

- Sistema de prensa automática
- Protetor - acrílico
- Gaveta para aparas
- Capacidade de corte: 25 folhas
- Formatos: 36 - 46 cm



Guilhotina SIMPLEX

- Capacidade de corte: 10 folhas
- Formatos: 30 - 36 - 46 cm
- Esquadro milimétrico



Guilhotina GT-51

- Abertura máxima de corte: 51 cm
- Altura máxima de corte: 6,5 cm
- Largura mínima da última tira: 2 cm
- Esquadro milimetrado no encosto do esquadro lateral
- Esquadro central com avanço acionado por manivela com rosca rápida
- Mesa opcional



Guilhotina Semi-Automática GT-70

- Abertura de corte: 70 cm
- Altura de corte: 8 cm
- 30 cortes por minuto
- Acionamento por botões
- Fita indicadora da medida de corte



- Freio do esquadro
- Gabinete com espaço interno aproveitável
- Área ocupada: 130 x 130 cm



TESSOR

equipamentos gráficos Ltda.

Vendas e Show-Room:

Rua Cel. Antonio Marcelo, 186 - CEP 03054 - Tels.: (011) 948-5722/948-5997/92-8409

Fax: (011) 948-1145 - Telex 11 62869 TSOR-BR - Brás - São Paulo - SP

Fábrica:

Av. Joviano Alvim, 1850 - CEP 12940 - Tel.: (011) 484-8764 - Atibaia - SP

BREVE
RIO DE JANEIRO
FORTALEZA
E CAMPINAS

A DIMENSÃO ESTÁ VIRANDO A SUA CABEÇA

Os "loucos por games" já elegeram a Dimensão como ponto exclusivo e altamente especializado no assunto. São jogos mirabolantes, com os melhores títulos da Sega, Genesis, Core Graphics, Nintendo e outros, que você pode comprar ou simplesmente alugar. Equipamentos e acessórios louquíssimos têm tudo pra alimentar a "febre dos gamaníacos", como a Power Glove, a Pistola Laser, Tapete Power Pad e Joysticks por controle remoto, só pra dar um pequeno exemplo.

As três lojas Dimensão estão sempre recheadas com as últimas novidades, principalmente do Japão e EUA, incluindo revistas que fazem sensação no exterior. Este "Paraiso do Vídeo Game" conta com pessoal técnico e de atendimento altamente gabaritado para dar uma ajuda na escolha não só de games mas também de fitas de vídeo ou para oferecer o que existe de melhor na área de informática, com programas (e até livros!) incríveis para Amiga e todas as configurações de MSX. A loja do Centro, o MISC (MSX International Service Club), tem infra-estrutura completa para atender os usuários de MSX, a nível nacional. E aqui também que funciona o laboratório de assistência técnica da Dimensão, que deixa o seu equipamento novíssimo.

Você ainda pode alugar o Game Boy (joguinho portátil da Nintendo), trocar seu equipamento usado por outro mais moderno e até levar um papo com o pessoal da Dimensão, para conhecer alguns macetes dos jogos mais famosos (uma série de fitas com as dicas mais sensacionais já está sendo preparada).

Com tudo isso não deu outra, a Dimensão já virou sua cabeça... ou, pelo menos, já fez você virar a revista!



 **DIMENSÃO
VÍDEO**

Loja 1: Rua Santa Virgínia, 107 - Tatuapé - Tels.: 217-7161 - 296-4928
Loja 2: Rua Afonso Celso, 771 - Vila Mariana - Tels.: 884-8151 - 884-8152
Loja 3: Rua Xavier de Toledo, 210 - cj. 23 - Centro - Tels.: 36-3226 - 34-8391 - 37-1650.
Loja 4: Rua Alfredo Pujol, 481 - Santana.